

ที่ ทส 1009.5/ 1620

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

5 กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ปภานัน จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ อท.194/2555 ลงวันที่ 9 ตุลาคม 2555
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ อท.216/2555 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2555
3. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ อท.237/2555 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2555
4. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง ของบริษัท ปภานัน จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
5. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่บริษัท ปภานัน จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดพื้นที่โครงการ 5-1-91 ไร่ ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย จำนวน 923 ห้อง และอาคารเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 2 และ 3

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 89/2555 เมื่อวันที่ 13 ธันวาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง ของบริษัท ปภานัน จำกัด โดยให้

บริษัท...

บริษัท ปภานัน จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัดทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 และ 5 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายนพดล ธิยะใจ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด 683 หมู่ 11 ถ.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทร. (038) 48[illegible] 97
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CONSULTANT CO.,LTD. 683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkharm, Sriracha, Chonburi 20230 Thailand TEL. (038) 48[illegible] 197
https://www.etech.co.th

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 15300 วันที่ 11 ตค 2555
เวลา 10.30 ผู้รับ

ที่ อท.194/2555

๑ ตุลาคม 2555

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง
รายงานฉบับหลัก จำนวน 15 ชุด และรายงานฉบับย่อ 15 ชุด ของ บริษัท ปภานัน จำกัด

ตามที่บริษัท ปภานัน จำกัด ได้ดำเนินการพัฒนาโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย 923 ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง ซึ่งเข้าข่ายที่จะต้องศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นของการขออนุญาตก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 16 มิถุนายน 2552 ซึ่งกำหนดให้อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง รายงานฉบับหลักและรายงานฉบับย่อ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง รายงานฉบับหลัก จำนวน 15 ชุด และรายงานฉบับย่อ 15 ชุด มาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ เพื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการ ตามกระบวนการพิจารณารายงานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2466 วันที่ 11 ต.ค. 2555
เวลา 15.09 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(นายสนทยา ทับขันต์)
กรรมการบริษัทฯ

(นางสาวมะลิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 1634 วันที่ 15 ต.ค. 55
เวลา 11.09 ผู้รับ

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด 683 หมู่ 11 ถ.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทร. (038) 48 197
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CONSULTANT CO.,LTD. 683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkharm, Sriracha, Chonburi 20230 Thailand TEL. (038) 48 197
https://www.etech.co.th

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 18458 วันที่ 6 ธ.ค. 2555
เวลา ... ผู้รับ ...

ที่ อท.216/2555

6 ธ.ค. 2555

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง จำนวน 15 ชุด ของ บริษัท ปภานัน จำกัด

ตามที่บริษัท ปภานัน จำกัด ได้ดำเนินการพัฒนาโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย 923 ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง รายงานชี้แจงเพิ่มเติม เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงาน ฯ ดังกล่าว จำนวน 15 ชุด มาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ เพื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการ ตามกระบวนการพิจารณารายงานต่อไป

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3022 วันที่ 7 ธ.ค. 2555
เวลา 16.17 ผู้รับ ...

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสนทยา ทับขันธ์)
กรรมการบริษัทฯ

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 2304 วันที่ 11/12/55
เวลา 11.33 ผู้รับ ...

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด 683 หมู่ 11 ถ.สุขาภิบาล 8 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 โทร. (038) 481 [illegible]
ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CONSULTANT CO.,LTD. 683 Moo 11 Sukhapibarn 8 Rd., Nongkharm, Sriracha, Chonburi 20230 Thailand TEL. (038) 48[illegible] 97
https://www.etech.co.th

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 19716 26 S.A. 2555
เวลา 9.45 น.

ที่ อท.237/2555

26 S.A. 2555

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2 ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 3268 28 S.A. 2555
เวลา 15.00 น.

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2 ของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง จำนวน 3 ชุด ของ บริษัท ปภานัน จำกัด

ตามที่บริษัท ปภานัน จำกัด ได้ดำเนินการพัฒนาโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดพักอาศัย 923 ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง รายงานชี้แจง,พิ่มเติม 2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงาน ฯ ดังกล่าว จำนวน 3 ชุด มาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ เพื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินการ ตามกระบวนการพิจารณารายงานต่อไป

กลุ่มงาน [illegible]
รับที่ 5 31/7/55
1358

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสนทยา ทับขันต์)
กรรมการบริษัทฯ

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ์ เทศจำปา)
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง ของบริษัท ปภานัน จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง ของบริษัท ปภานัน จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 923 ห้อง และอาคารเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 2 ห้อง จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง ของบริษัท ปภานัน จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

Etech

เดือนมกราคม 2556 รับรองสำเนาถูกต้อง ..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิ และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

Etech
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....2/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่ก่อนมีการพัฒนาโครงการเป็นพื้นที่ว่าง **(รูปที่ 1)** ก่อนทำการก่อสร้างจะมีการปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการบดอัดให้แน่นเพื่อเตรียมการก่อสร้าง ซึ่งระดับพื้นดินภายในโครงการหลังจากการปรับถมแล้วเสร็จจะสูงกว่าระดับถนนรามคำแหงด้านหน้าโครงการ 1.00 เมตร ส่วนการขุดดินจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย และวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนั้น ดังนั้นในช่วงก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วชั่วคราวเป็น Metal Sheet สูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบสูง 3 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ และติดตั้งป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน 2. ควบคุมการก่อสร้างและจัดทำบริเวณต่างๆภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ **(รูปที่ 2 ถึงรูปที่ 4)** 3. กำหนดเขตก่อสร้างและจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ก่อสร้าง	1. ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที 2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบข้อร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว	โครงการตั้งอยู่ในจัดอยู่ในบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยเขต 2ก ซึ่งมีความรุนแรงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับ V-VII เมอร์คัลลี (เขตสีส้ม) และอยู่ในบริเวณที่ 1 ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 โดยกำหนดให้อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป ต้องออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว	- โครงการต้องออกแบบและก่อสร้างอาคารตามข้อกำหนดกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	-

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....3/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 1)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากโครงการมีปริมาณที่ไม่คงที่ตลอดทั้งวัน ช่วงเวลาที่มีปริมาณฝุ่นละอองมาก ได้แก่ การปรับระดับพื้นดิน และการก่อสร้างฐานราก ฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการเท่ากับ 0.006 มก./ลบ.ม. (เมื่อมีการก่อสร้างพร้อมกันตลอดทั้งพื้นที่) โดยเมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ 0.12 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.126 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม.) สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีปริมาณ 0.08 มก./ลบ.ม.โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ 0.006 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) เท่ากับ 0.086 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.)	1. จัดทำรั้วชั่วคราวเป็น Metal Sheet สูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบสูง 3 เมตร โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งแนวตาข่ายไนล่อนรอบอาคารโครงการซึ่งยึดด้วยโครงเหล็ก พร้อมทั้งติดตั้งแผงไม้อัดเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากอาคาร 3. ติดตั้งแผงป้องกันฝุ่นโดยรอบอาคารตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงความสูงอาคารขณะก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนสาธารณะ 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง หรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ **(รูปที่ 5)** 7. จัดให้มีคนงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียง กรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นจะทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที	1. ตรวจวัด TSP และ PM-10 ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยตั้งติดกับอาคารฤทธิ์รัตน์ สูง 8 ชั้น ที่อยู่ติดกับโครงการ (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) และสถานีที่ 2 บริเวณมัสยิดและโรงเรียนมัสยิดชิรอยุ้ลบาตะห์ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร) 2. ตรวจวัด CO, HC, NOx และ SOx เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยตั้งติดกับอาคารฤทธิ์รัตน์ สูง 8 ชั้น ที่อยู่ติดกับโครงการ (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) และสถานีที่ 2 บริเวณมัสยิดและโรงเรียนมัสยิดชิรอยุ้ลบาตะห์ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร)

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....4/103..... ชุด
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 2)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ1)	2. มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ประมาณ 0.004 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 1.26 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 1.264 มก./ลบ.ม. ดังนั้นคาดว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 10.26 มก./ลบ.ม. สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ประมาณ 0.0015 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ซึ่งตรวจวัดได้ 3.30 มก./ลบ.ม. คาดว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 3.3015 มก./ลบ.ม. ไนโตรเจนไดออกไซด์(NO_2) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ	8. บริเวณทางเข้า-ออก ให้ปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนก่อสร้างแล้วเสร็จ 9. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 10. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วจะปิดหน้าดินด้วยคอนกรีต หรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 11. ในการกองเศษวัสดุที่เหลือใช้ในพื้นที่โครงการ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 12. เศษวัสดุที่เหลือใช้จะไม่มีการกองหรือเก็บไว้หน้างาน โดยจะจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 13. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 14. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ดิน และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ	3. ติดตามตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางกะปิ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....5/103..... ชุด
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 3)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ2)	ประมาณ 0.002 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันซึ่งตรวจวัดได้ 0.124 มก./ลบ.ม. ดังนั้นคาดว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้มีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) เท่ากับ 0.126 มก./ลบ.ม ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มก./ลบ.ม. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการประมาณ 0.0000013 ไมโครกรัม/ลบ.ม. เมื่อนำมารวมกับปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 0.000016 ไมโครกรัม/ลบ.ม. ดังนั้นคาดว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจะทำให้มีปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เท่ากับ 0.0000173 ไมโครกรัม/ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้ไม่เกิน 780 ไมโครกรัม/ลบ.ม.) มลพิษที่เกิดขึ้นมีในปริมาณไม่มาก และส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในระดับต่ำ เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างมีน้อยมากและการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงานต่อเนื่องตลอดทั้งวัน	15. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 16. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน 17. ดูแลเครื่องจักรที่นำมาใช้ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอกรณีที่พบว่ามีสภาพเสื่อมลง ควรเปลี่ยนใหม่หรือปรับปรุงแก้ไขให้ได้มาตรฐานดังเดิม 18. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นประจำทุกเดือน	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....6/103..... ฉบับ
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 4)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง	ในช่วงระหว่างการก่อสร้างจะมีเสียงดังจากกิจกรรมก่อสร้างฐานรากจากการใช้เสาเข็มเจาะ เสียงดังรบกวนที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง เช่น เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งการเจาะเสาเข็มภายในโครงการ ระดับเสียงที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการเท่ากับ 63.04-85.24 dB(A) เมื่อนำผลการคำนวณระดับเสียงที่จะเกิดขึ้นมารวมกับระดับเสียงพื้นฐาน (Background Noise) ที่ตรวจวัดได้จริงในบริเวณพื้นที่โครงการ 61.9 dB(A) ทำให้ระดับเสียงที่ผู้รับผลกระทบจะได้รับเสียงจากการก่อสร้าง 68.40-85.31 dB(A) ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่องกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ต้องมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ไม่เกิน 115 dB(A) พบว่า ระดับเสียงที่ผู้อยู่ใกล้เคียงโครงการได้รับมีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. แต่ไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	1. จัดทำรั้วชั่วคราวเป็น Metal Sheet สูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบสูง 3 เมตร 2. ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างโครงการ โดยไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยโดยรอบ 4. เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 5. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 6. อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องระหว่างพัก	1. ตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง, Lmax, Ldn และ L90 ทุกวันที่มีการทำฐานรากและหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยตั้งติดกับอาคารฤทธิ์รัตน์ สูง 8 ชั้น ที่อยู่ติดกับโครงการ (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) และสถานีที่ 2 บริเวณมัสยิดและโรงเรียนมัสยิดซิรอยุ้ลบาดะห์ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร) 2. ติดตามตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....7/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

Etech

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 5)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 เสียง (ต่อ)	ดังนั้นเพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงในการก่อสร้างโครงการจะจัดทำรั้วชั่วคราวเป็น Metal Sheet สูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบสูง 3 เมตร (มีความสามารถลดระดับเสียงได้เทียบเคียงกับกำแพงกั้นเสียงที่เป็นเหล็ก ที่ความหนาประมาณ 0.64 มม.) ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง สามารถลดระดับเสียงได้ 18 dB(A) ทำให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเสียงดังสูงสุด คือ อาคารฤทธิ์รัตน์ สูง 8 ชั้น (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) ได้รับระดับเสียงลดลงจาก 85.31 dB(A) คงเหลืออยู่ที่ระดับ 67.31 dB(A) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (กำหนดไม่เกิน 70 dB(A)) และไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) (กำหนดไม่เกิน 115 dB(A)) แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้ผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นน้อยที่สุด จึงกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียง	7. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 8. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 9. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 10. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 11 จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งผู้พักอาศัยใกล้เคียง ถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อสร้าง ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 12. การดำเนินการก่อสร้าง ให้ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างโครงการ 13. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 14. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการตัด การเจียรกระเบื้องปูพื้น และวัสดุต่างๆ 15. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันหู ตลอดเวลาการทำงาน เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่ทำให้เกิดเสียงดัง	3. ในช่วงทำฐานรากจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นรายงานผลทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางกะปิ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....8/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 6)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน	ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีสาเหตุหลักมาจากการเจาะเสาเข็มช่วงก่อสร้างฐานรากโครงการ แหล่งรับผลกระทบที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุดคืออาคารฤทธิ์รัตน์ สูง 8 ชั้น (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) จะได้รับความสั่นสะเทือน 1.69 มม./วินาที พิจารณาผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างตามมาตรฐานของ DIN 4150 (1986) ซึ่งกำหนดให้ความสั่นสะเทือนที่มีผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้างมีค่าเท่ากับ 5.00 มม./วินาที (ขนาดความสั่นสะเทือน 2.68 < 5.00 มม./วินาที จึงสรุปได้ว่าสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใกล้กับตำแหน่งเจาะเสาเข็มมากที่สุดจะไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้างโครงการ 2. ไม่ก่อสร้างกิจกรรมที่มีเสียงดังในช่วงเวลา 22.00-08.00 น. เพื่อลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อชุมชนโดยรอบ 3. จัดให้มีระบบป้องกันดินพัง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง 4. จัดให้มีวิศวกรดูแลและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม 5. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็ม 6. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 7. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก	1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ทุกวันที่มีการทำฐานราก และหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยตั้งติดกับอาคารฤทธิ์รัตน์ สูง 8 ชั้น ที่อยู่ติดกับโครงการ (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) และสถานีที่ 2 บริเวณมัสยิดและโรงเรียนมัสยิดซิรอยุ้ลบาดะห์ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร) 2. ติดตามตรวจสอบทัศนคติ ความคิดเห็นหรือร้องเรียนจากผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ 3. ในช่วงทำฐานรากจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นรายงานผลทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางกะปิ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....9/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 7)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้าง จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก และการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน โดยในการก่อสร้างงานใต้ดินดังกล่าว โครงการจะตอก Sheet Pile และทำการค้ำยัน (Bracing) ดังแสดงรายละเอียดไว้ในภาคผนวก ค สำหรับการขุดดินเพื่อการก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน จะใช้วิธีขุดดินให้มีความลาดเอียง เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน โดยเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะดำเนินการถอน Sheet Pile และรีบดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่นเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียง ปริมาณดินส่วนเกินจากการขุดโครงการจะนำไปปรับถมพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด เพื่อเป็นการใช้ดินของโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด	1. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด จำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก 2. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ร่วงหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโครงการ หากมีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 3. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็น ติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที 4. การขุดดินเพื่อวางฐานรากและการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการต้องก่อสร้างแนวกำแพงกันดิน (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน 5. ในช่วงการถอนเสาเข็มกันพัง โครงการต้องรีบดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน	-

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....10/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 8)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากการใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมของคนงานก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 16 ลบ.ม./วัน โครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขนาด 20 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหงต่อไป โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง เพื่อเป็นการติดตามประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ เสนอให้โครงการต้องจัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 400 คน จำนวน 20 ห้อง (อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน) 2. บำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างโดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบค่าบีโอดีเข้าระบบ 250 มก./ลิตร และค่าสารแขวนลอยเข้าระบบ 300 มก./ลิตร ประสิทธิภาพการกำจัดบีโอดี 92% และประสิทธิภาพการกำจัดของแข็งแขวนลอย 90% คงเหลือค่าบีโอดีจากระบบ 20 มก./ลิตร และค่าสารแขวนลอยจากระบบ 30 มก./ลิตร ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหงต่อไป **(รูปที่ 5)** 3. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมอยู่เสมอ 4. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 0.3 เมตร ความลาดเอียง 1 : 300 รอบพื้นที่โครงการ และบ่อพักน้ำชั่วคราว เพื่อรับน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง 5. จัดให้มีตะแกรงดักเศษขยะก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงหล่นไปกีดขวางการระบายน้ำ	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ดัชนีตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil&Grease and TKN โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางกะปิ 2. จัดให้มีตะแกรงดักเศษขยะก่อนระบายน้ำเสียออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงหล่นไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....11/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

Etech

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 9)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร โดยรอบเป็นพื้นที่ย่านธุรกิจ พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัยในเขตเมืองของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ ห้างสรรพสินค้า อาคารชุดพักอาศัย อาคารพักอาศัยรวม อาคารสำนักงาน ตลอดจนพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่น ระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการมีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพเสียง อากาศ สั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ การพังทลายของดิน และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 25 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อยจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนข้างเคียง	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 3. หมั่นตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบแก้ไขทันที	-

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....12/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 10)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 16 ลบ.ม./วัน โครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียขนาด 20 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ เพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง ต่อไป โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง และเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 400 คน จำนวน 20 ห้อง (อัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน) 2. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสกปรกของแหล่งน้ำผิวดิน โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ ขนาด 20 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง ต่อไป **(รูปที่ 5)** 3. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อพักน้ำ พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหงต่อไป 4. รวบรวมน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียลงบ่อตกตะกอนก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง ต่อไป 5. ประสานไปยังสำนักงานเขตบางกะปิเพื่อให้เข้ามาสูบตะกอนจากถังตกตะกอนไปกำจัดเป็นประจำ	1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ดัชนีตรวจวัดได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, Sulfide, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Fat Oil&Grease and TKN โดยมีความถี่ในการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางกะปิ 2. ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอต่อคนงานก่อสร้าง และถูกหลักสุขาภิบาล 3. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....13/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 11)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในการก่อสร้างโครงการกรณีที่ฝนตกอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินจากการเปิดพื้นที่ก่อสร้างโครงการออกไปยังพื้นที่ข้างเคียง และตะกอนดินที่ถูกชะล้างลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ อาจเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตันได้ จึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวสำหรับระบายน้ำฝน น้ำเสีย และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำเพื่อตกตะกอนดินก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง **(รูปที่ 5)** 2. จัดให้มีบ่อดักดินจากการล้างล้อรถบรรทุก เพื่อตกตะกอนดินจากการล้างล้อรถ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง 3. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อตกตะกอนเป็นประจำ 4. ป้องกันและตรวจสอบมาให้มีเศษวัสดุต่างๆ อุดตันในท่อระบายน้ำสาธารณะ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินในบ่อพักและขุดลอกอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งไม่ให้มีเศษวัสดุหรือสิ่งของร่วงลงไปกีดขวางการระบายน้ำและการตกตะกอน เพื่อให้บ่อพักน้ำสามารถตกตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....14/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

Etech

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 12)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง 2,445.60 ตัน ประกอบด้วย คอนกรีต 1,875.78 ตัน อิฐ 335.78 ตัน เหล็ก 120.81 ตัน กระเบื้องเซรามิก 66.52 ตัน กระเบื้องหลังคา 37.42 ตัน ยิปซั่มบอร์ด 8.07 ตัน และไม้แบบ 1.22 ตัน ซึ่งจะคัดแยกมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ออก โดยโครงการจะจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัดต่อไป ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้างประมาณ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยเปียก 0.76 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยแห้ง 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) 0.36 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตราย 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วัน ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยวางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ โดยไม่มีการตกค้าง ที่ก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและการแพร่กระจายเชื้อโรคที่อาจเกิดจากเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	1. ขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษอิฐ เศษปูน และเศษไม้ เป็นต้น ให้พิจารณานำกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ให้มากที่สุด เช่น วัสดุเหล็กหรือไม้แบบกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ นำเศษอิฐและเศษปูนปรับถมและบดอัดในพื้นที่ให้แน่น เป็นต้น 2. รวบรวมเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ สำหรับเศษวัสดุส่วนที่เหลือไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้โครงการจะจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัดต่อไป 3. มูลฝอยคนงานก่อสร้าง 1.2 ลบ.ม./วัน ต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 21 ถัง (แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 10 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) จำนวน 5 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 5 ถัง) วางไว้บริเวณที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั้งหมด เพื่อให้สำนักงานเขตบางกะปิมารับไปกำจัดต่อไป โดยไม่มีการตกค้างก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนและแพร่กระจายเชื้อโรค 4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับอย่างเคร่งครัด 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างเหลือใช้ไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ความสะอาด และสภาพของถังรองรับมูลฝอย

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Panan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....15/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 13)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)		6. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้อยู่ในภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยอยู่ในสภาพที่ชำรุดต้องเปลี่ยนทันที 7. กำหนดให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างไปกำจัด ต้องใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนพื้นจราจร รวมทั้งควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด จำกัดความเร็วไม่ให้เกิน 30 ก.ม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและมีความระมัดระวัง	
3.5 ระบบไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิโดยช่วงการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ใช้มีน้อยเกินกว่าที่จะส่งผลกระทบใดๆ นอกจากนี้โครงการต้องติดตั้งอุปกรณ์สำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติและระบบไฟฟ้าฉุกเฉินที่เพียงพอสำหรับผู้พักอาศัยภายในโครงการ และติดตั้งระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานได้	1. กำชับคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 2. การจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับ ดูแล 3. การอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการปฏิบัติ/ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร โดยใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน (หลอดตะเกียบ และ/หรือ ฟลูออเรสเซนต์ T8)	-

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....16/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 14)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม	ในระยะก่อสร้างมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและรถรับส่งคนงานก่อสร้างโดยใช้เส้นทางหลักบนถนนรามคำแหง ประมาณ 50 เที่ยว/วัน ซึ่งปริมาณที่เพิ่มขึ้นมีปริมาณเพียงเล็กน้อยเมื่อประเมินผลกระทบด้านการจราจรในช่วงก่อสร้างที่เกิดจากโครงการ พบว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการไม่ทำให้ค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงมากนัก ดังนั้นเพื่อลดความหนาแน่นของการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน และลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการขับขี่ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ไม่ขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ตั้งแต่เวลา 06.00 น.ถึงเวลา 09.00 น. และเวลา 16.00 น. ถึงเวลา 20.00 น. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย เพื่อคอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีการเข้า-ออกโครงการ ทั้งนี้การเข้า-ออกโครงการต้องรอจังหวะที่ถนนว่าง โดยพิจารณาให้ทางแก่รถที่สัญจรบนเส้นทางหลักก่อนเป็นลำดับแรก เพื่อลดผลกระทบจากการตัดกระแสจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ซึ่งจะช่วยให้การขับเคลื่อนการจราจรบนถนนรามคำแหงมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น 3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและกำจัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 4. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายสัญญาณจราจร และลูกศรทางเข้า-ออกโครงการอย่างชัดเจน **(รูปที่ 6)** 5. จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถขนถ่ายวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง โดยไม่รบกวนผิวทางจราจรบนถนนรามคำแหง	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....17/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 15)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การคมนาคม (ต่อ)		6. ควบคุมและดูแลรถบรรทุกดินห้ามบรรทุกเกินขอบกระบะของรถบรรทุก และต้องจัดหาผ้าใบคลุมกระบะให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นบนผิวจราจร 7. ดูแลและซ่อมบำรุงรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งในช่วงก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถเสียบนท้องถนนกีดขวางการสัญจร 8. หากมีการขนส่งในช่วงเวลากลางคืนอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุด้านการจราจรภายนอกโครงการ ดังนั้นโครงการจะต้องติดตั้งป้ายเตือน “ระวังรถบรรทุกเข้า-ออก” พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณไฟ ที่บริเวณถนนพระราม 9 และถนนรามคำแหง โดยประสานไปยังกลุ่มงานสัญญาณไฟจราจร สำนักจราจรและขนส่ง สำหรับการบริหารจัดการสัญญาณไฟจราจร โครงการจะเปิดสัญญาณไฟ ก็ต่อเมื่อมีรถขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เข้า-ออกพื้นที่โครงการเท่านั้น 9. การขนส่งในระยะก่อสร้างต้องอบรมพนักงานเพื่อให้ทราบตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ โดยการเข้าสู่โครงการต้องไม่เปลี่ยนช่องทางจราจรมายังช่องซ้ายสุดในระยะกระชั้นชิด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....18/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

Etech

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 16)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	**1. การประชาสัมพันธ์โครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน :** ดำเนินการแจกเอกสารแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชน/สถานประกอบการภายในรัศมี 1,000 เมตรจากโครงการ **2. การศึกษาทัศนคติและการรับรู้โครงการ** <u>การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 1</u> : โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ จำนวน 13 ตัวอย่าง (2) กลุ่มตัวอย่างสถานที่สำคัญ/พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตรจากโครงการจำนวน 19 ตัวอย่าง (3) กลุ่มตัวอย่างภายในรัศมี 100 เมตรจากโครงการจำนวน 61 ตัวอย่าง และ (4) กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 100-1,000 เมตรจำนวน 377 ตัวอย่าง ผลการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ มีความห่วงกังวล ปัญหาฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน การจราจรติดขัด การทรุดตัว/การพังทลายของดิน ขยะมูลฝอย	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง 2. ผู้รับเหมาต้องจัดบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยจัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวน 200 ห้อง 3. บริเวณบ้านพักคนงานต้องมีรั้วล้อมรอบอย่างเป็นสัดส่วน และจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม และลานซักล้าง 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ข้างเคียง 5. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - ห้ามนำสุราและยาเสพติดทุกชนิดเข้ามาดื่มหรือเสพภายในพื้นที่บ้านพัก - ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง - ห้ามทะเลาะวิวาทภายในพื้นที่บ้านพัก 6. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....19/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 17)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	น้ำเน่าเสีย ความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้าง ความปลอดภัยจากวัสดุตกหล่น เป็นต้น **<u>การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนครั้งที่ 2</u>** : การดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นเชิงลึกเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลร่วมกับการเข้าพบปะพูดคุยประชาชนที่ได้รับผลกระทบโดยตรงเป็นรายบุคคลทุกครัวเรือน พบว่าเมื่อผู้สัมภาษณ์ได้ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เสนอไว้ครบถ้วน และมีความเพียงพอ	7. จัดให้มีน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะได้อย่างเพียงพอ 8. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย 9. กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงานอย่างสม่ำเสมอ 10. กำหนดให้บ้านพักคนงานอยู่นอกพื้นที่โครงการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา ชื่อผู้ควบคุมคนงาน เบอร์โทรติดต่อ เพื่อให้ผู้ที่อยู่โดยรอบสามารถติดต่อได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อน 11. ประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนโดยรอบทราบถึงช่วงระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 12. ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาต้องแจ้งผู้พักอาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ 13. ตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหากมีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขทันที	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม .2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....20/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 18)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		14. ให้ก่อสร้างอย่างระมัดระวังและมีความปลอดภัย และจัดให้มี Chain Link ยื่นจากอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากอาคาร 15. ติดตั้งแนวตาข่ายไนล่อนรอบอาคารโครงการยึดด้วยโครงเหล็ก พร้อมทั้งติดตั้งแผงไม้อัดเพื่อป้องกันเศษวัสดุร่วงหล่นจากอาคาร 16. ติดตั้งแผงป้องกันอันตรายจากการก่อสร้างอาคารโดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงของอาคารขณะก่อสร้างอาคาร 17. กำหนดเขตก่อสร้างโดยจัดให้มียามรักษาความปลอดภัยควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเข้าพื้นที่ก่อสร้างซึ่งอาจได้รับอันตรายได้ 18. จัดทำกรมธรรม์ เพื่อป้องกันและคุ้มครองผู้ที่อาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน 19. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อห่วงกังวลจากผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการ	

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....21/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 19)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. <u>ขั้นตอนการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง</u> 1.1 <u>สุขภาพกาย</u> - ไอเสียและควันจากรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง และดินฟุ้งกระจายจากรถขนส่งดิน อาจส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ และสร้างความรำคาญต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - เสียงจากการขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างลงจากรถ และเสียงที่เกิดจากรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง อาจส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับการได้ยินต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - รถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนโดยรอบเส้นทางการขนส่ง 1.2 <u>สุขภาพจิต</u> - เสียงจากการขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างลงจากรถ รถบรรทุก เครื่องจักรและเสียงตะโกนคุยกันของคนงานก่อสร้าง ไอเสียและควันจากรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง รวมถึงดินที่ฟุ้งกระจายจากรถขนส่งดิน อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 2. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางจราจร 3. จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่ลุกล้ำเข้าอยู่บนถนนและไหล่ทาง 4. จัดหาวัสดุคลุมท้ายให้มิดชิด 5. จัดทำรั้วชั่วคราวเป็น Metal Sheet สูง 3 เมตร และต่อด้วยผ้าใบสูง 3 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อเป็นแนวลดการแพร่กระจายของฝุ่น และการบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม 6. ฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีฝุ่นละออง 7. จำกัดระยะเวลาการทำงานอยู่ในช่วง 08.00-17.00 น. 8. ถ้าการก่อสร้างอาคาร ส่งผลกระทบสุขภาพผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบโครงการ โครงการต้องจ่ายค่ารักษา	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนและหลังเข้ารับทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ก่อสร้าง ได้แก่ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจได้แก่ ระบบหายใจ การมองเห็น การได้ยิน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัว โรคติดต่อ/การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ในสภาวะปกติ พร้อมปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....22/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 20)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ1)	2. <u>ขั้นตอนการลงวัสดุการก่อสร้าง</u> 2.1 <u>สุขภาพกาย</u> - ฝุ่นฟุ้งกระจายจากการขนส่งวัสดุการก่อสร้างลงจากรถขนส่ง อาจส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง - เสียงจากการขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างลงจากรถ อาจส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับการได้ยินต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - การขนย้ายวัสดุอุปกรณ์อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ (ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง) 2.2 <u>สุขภาพจิต</u> - เสียงจากการขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างลงจากรถ และเสียงจากคนงานก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	1. การลงวัสดุก่อสร้างจะต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง และมีวัสดุรองรับ เพื่อหลีกเลี่ยงการกระแทก ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดเสียงดัง 2. วางแผนการลงวัสดุก่อสร้างให้มีความถี่น้อยที่สุด เช่น การขนส่งเหล็กเส้นจะมีความถี่ 1-2 ครั้ง/เดือน เป็นต้น 3. มีแผนงานและกำหนดชัดเจน แจ้งให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงทราบ เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	
	3. <u>ขั้นตอนการก่อสร้างอาคาร</u> 3.1 <u>สุขภาพกาย</u> - ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการตัดเจียร กวาดพื้น และทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง	1. ใช้ผ้าใบทึบกั้นรอบตัวอาคาร ซึ่งทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะคลุมด้วยตาข่ายกรองตาถี่ โดยยึดติดกับผนังนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....23/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 21)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ2)	- ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น แผลในกระเพาะอาหาร และการขับถ่ายผิดปกติต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร อาจทำให้ความคมชัดของการมองเห็นเสื่อมและมีอาการเดินเซต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - เสียงจากการตอก การเคาะ การตัดการเจียร และการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากที่สูง อาจก่อให้เกิดโรคเกี่ยวกับการได้ยินต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - การตกลงของวัสดุก่อสร้างจากอาคาร อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง 3.2 <u>สุขภาพจิต</u> - เสียงจากการตอก การเคาะ การตัดการเจียร และการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากที่สูง เสียงจากคนงานก่อสร้าง ฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการตัดเจียร กวาดพื้น และทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร รวมทั้งความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคาร อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	2. จัดให้มีห้องสำหรับการตัดเจียรกระเบื้องเพื่อลดเสียงดังและป้องกันฝุ่นละออง 3. จัดให้มีปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง โดยปล่องทิ้งวัสดุควรเป็นปล่องยาง หรือมีวัสดุปิดคลุมปล่องยาง และจัดให้มีลิฟต์ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือวิธีการอื่นใดที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่น 4. จัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นโดยรอบโครงการยาวอย่างน้อย 5.0 เมตร จากตัวอาคาร (การก่อสร้างอาคารจะมีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นทุก ๆ 5 ชั้น)	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....24/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 22)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ3)	- วัสดุก่อสร้างตกลงจากอาคาร อาจก่อให้เกิดความวิตกกังวลต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง		
	4. <u>ขั้นตอนการตกแต่งตัวอาคาร</u> 4.1 <u>สุขภาพกาย</u> - สารระเหยจากกาวและสีที่ใช้ตกแต่งอาคาร อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง - วัสดุไวไฟในอุปกรณ์ตกแต่ง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุด้านอัคคีภัยต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง 4.2 <u>สุขภาพจิต</u> - กลิ่นของสารระเหยที่มาจากกาวและสีที่ใช้ตกแต่งอาคาร อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตที่ไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง	1. ภาชนะบรรจุสีและกาวต้องจัดเก็บ และนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ 2. ห้ามคนงานก่อสร้างทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟและสูบบุหรี่บนอาคาร โดยกำหนดให้สูบได้เฉพาะบริเวณที่ได้จัดเตรียมไว้เท่านั้น	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....25/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 23)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ4)	5. <u>คนงานก่อสร้าง (พักอาศัยนอกบริเวณพื้นที่โครงการ)</u> 5.1 <u>สุขภาพกาย</u> - ระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะของคนงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดโรคติดต่อจากสัตว์ และแมลงพาหะนำโรค เช่น หนู ยุง และแมลงวัน ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและคนงานก่อสร้าง - คนงานต่างด้าวที่เป็นพาหะนำโรคติดต่อร้ายแรง อาจก่อให้เกิดโรคติดต่อร้ายแรงต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและต่อคนงานก่อสร้าง 5.2 <u>สุขภาพจิต</u> - การส่งเสียงดังทั้งจากการตะโกน พูดคุยทะเลาะกัน และเปิดเพลงเสียงดังของคนงานก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง - การพักอาศัยของคนงานก่อสร้างที่อยู่ใกล้เคียงกับบ้านพักอาศัยของประชาชน อาจทำให้เกิดความวิตกกังวลของความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน(ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง)	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง 2. จัดให้มีถังขยะอย่างเพียงพอและมีฝาปิดเพื่อป้องกันหนูแมลงสาบ และแมลงวัน 3. จัดให้มีส้วม ที่อาบน้ำ ระบบระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสียของคนงานให้ถูกสุขลักษณะ 4. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้าง 400 คน จำนวน 20 ห้อง โดยติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกรอะ-ถังบำบัดไร้อากาศ และระบบเติมอากาศ ขนาด 20 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง ต่อไป และจัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 5. มูลฝอยคนงานก่อสร้าง 1.2 ลบ.ม./วัน ต้องจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 21 ถัง (แบ่งเป็น ถังรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 10 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 1 ถัง ถังรองรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล)	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....26/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 24)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ5)	- คนงานต่างด้าวที่เป็นพาหะนำโรคติดต่อร้ายแรง อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจไม่ดีต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง - กลิ่นเหม็นของน้ำเสียจากการจัดการน้ำเสียภายในโครงการไม่ดี อาจส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจไม่ดี เกิดความเครียดต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง และ ผู้พักอาศัยในโครงการ	จำนวน 5 ถัง และถังรองรับมูลฝอยอันตราย จำนวน 5 ถัง) วางไว้บริเวณที่พักและรวบรวมมูลฝอยทั้งหมดเพื่อให้สำนักงานเขตบางกะปิมารับไปกำจัดต่อไป 6. ติดต่อสำนักงานเขตบางกะปิ ให้เข้ามาเก็บขนขยะของคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 7. จัดให้มีการฉีดพ่นแมลง และพาหนะนำโรคภายในอาคาร ทุก ๆ 1 เดือน 8. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานทุก ๆ 6 เดือน/ครั้ง 9. มีกฎข้อบังคับในการเข้าพักอาศัย และจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจตราและควบคุมกฎระเบียบ 10. การเข้าพักบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดทำประวัติของคนงานและห้ามนำบุคคล ภายนอกเข้ามายังพื้นที่บ้านพักยกเว้นจะได้รับการตรวจสอบและอนุญาตก่อนอาคาร ทุก ๆ 1 เดือน	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....27/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะการก่อสร้าง ของโครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 25)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.3 การก่อสร้างสระว่ายน้ำ	โครงการออกแบบให้มีสระว่ายน้ำบริเวณชั้น 3 โดยออกแบบและก่อสร้างตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน และข้อบังคับกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสระว่ายน้ำ พ.ศ. 2530 จึงคาดว่าสระว่ายน้ำของโครงการจะมีความเหมาะสมและปลอดภัยต่อผู้มาใช้บริการ	- สระว่ายน้ำของโครงการก่อสร้างเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก น้ำซึมผ่านไม่ได้ มีลักษณะเป็นผนังเรียบ และมีระบบรางระบายน้ำล้นที่มีความกว้างประมาณ 30 เซนติเมตร	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....28/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ ต่อสภาพภูมิประเทศ	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบทำการปลูกต้นใหม่ทดแทน
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว	โครงการตั้งอยู่ในเขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในบริเวณที่ได้รับผลกระทบหากเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่มีแนวรอยเลื่อนแผ่นดินดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 กรุงเทพมหานครอยู่ในแนวเขตที่มีความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินไหวที่ระดับ V-VII เมอร์คัลลี่ เขต 2ก ซึ่งมีความรุนแรงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับ V-VII เมอร์คัลลี (เขตสีส้ม) เป็นระดับที่ทุกคนจะเกิดความตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีจะปรากฏความเสียหาย ระดับน้อยถึงปานกลาง นอกจากนี้ ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 กำหนดให้พื้นที่กรุงเทพมหานครอยู่ในบริเวณที่ 1	1. ข้อควรปฏิบัติขณะเกิดแผ่นดินไหวสำหรับติดประกาศไว้บริเวณชั้นที่ 1 และจัดแผนอพยพดังนี้ <u>กรณีอยู่ในอาคาร</u> 1) ให้ระวังสิ่งของที่อยู่สูงตกใส่ เช่น โคมไฟ ชิ้นส่วนอาคาร เศษอิฐ และปูนซีเมนต์ที่แตกออกจากผนังหรือเพดาน ให้ระมัดระวังตู้หนังสือ ตู้โชว์ ชั้นวางของ โต๊ะทีวี ตู้เย็น และเฟอร์นิเจอร์ เลื่อนชนหรือล้มทับ 2) ออกห่างจากหน้าต่าง ประตูและกระจก ถ้าการสั่นสะเทือนรุนแรงให้หลบอยู่ใต้โต๊ะ ใต้เตียง หรือ มุมห้อง หรือหลบใต้วงกบประตูที่แข็งแรง 3) อย่าวิ่งออกมานอกอาคาร ควรออกจากอาคารในโอกาสแรกที่หยุดไหวแล้ว 4) ห้ามใช้ลิฟต์ โดยเด็ดขาด 5) ในกรณีไฟไหม้ หรืออาคารพัง ให้ทำทางออกที่	ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....29/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 1)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ซึ่งเป็นพื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โครงการจำเป็นต้องมีแผนเพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวขึ้น โดยโครงการได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎกระทรวงดังกล่าว อย่างไรก็ตาม โครงการจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมในกรณีที่เกิดเหตุแผ่นดินไหวขึ้น	ปลอดภัยที่สุดและสะดวกที่สุด <u>กรณีอยู่นอกอาคาร</u> 1) ให้ออกห่างจากอาคาร กำแพง เสาไฟฟ้า และสิ่งก่อสร้าง อื่นๆ ที่อาจโค่นล้ม 2) อย่าวิ่งไปตามถนน 3) ให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง <u>กรณีอยู่ในรถ</u> 1) ให้หยุดรถในที่ปลอดภัย คือ ที่โล่ง และอยู่แต่ภายในรถ หลีกเลี่ยงที่ลาดชัน บริเวณภูเขา ซึ่งอาจเกิดแผ่นดินถล่ม หรือหินกลิ้ง 2) เมื่อการสั่นไหวหยุดลง ขับด้วยความระมัดระวัง 2. สำหรับแผนการอพยพผู้พักอาศัยและพนักงานภายในโครงการหลังจากการหยุดสั่นไหว มีรายละเอียดดังนี้ - ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานของโครงการทราบถึงการปฏิบัติตัวหากเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว - สำหรับผู้พักอาศัยและพนักงานอยู่ภายในอาคาร ให้ออกจากอาคารเพื่อไปยังจุดรวมพลภายในโครงการ ซึ่งใช้เป็นบริเวณเดียวกันกับจุดรวมคนกรณีเพลิงไหม้	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....30/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 2)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.2 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ 1)		- ตรวจนับพนักงานที่อพยพมายังจุดรวมคน - ช่วยเหลือ/ปฐมพยาบาล นำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลใกล้เคียง - กรณียอดไม่ครบ แจ้งหน่วยชีวิตค้นหา - กรณียอดครบ พนักงานอยู่ในพื้นที่จนเหตุการณ์สงบ	-
1.3 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ	<u>ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</u> ส่วนใหญ่มาจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถทั้งหมด 333 คัน สามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้ - ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 1.38 มก./ลบ.ม. เมื่อนำมารวมกับปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 6.99 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 8.37 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มก./ลบ.ม. - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจาก	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้งานระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธี และแนะนำการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 2. ผนังอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน ต้องมีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้ โดยช่องเปิดนี้จะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ 3. ออกแบบให้ชั้นจอดรถของอาคารมีช่องเปิดเพียงพอให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวกตลอดเวลา เพื่อป้องกันการสะสมของมลพิษ 4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้บริเวณริมระเบียงห้องพัก เพื่อลดความร้อนจากระบบปรับอากาศ 5. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดให้มีสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเพื่อชะลอความเร็วรถ และจัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจร	ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากรถยนต์ภายในโครงการ และเป็นการเพิ่มก๊าซออกซิเจนในอากาศ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....31/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 3)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	ท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่าเท่ากับ 0.0022 มก./ลบ.ม. เมื่อนำมารวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการ 0.12 มก./ลบ.ม. ทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.1222 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม.) สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) ตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) ภายในพื้นที่โครงการ พบว่าปริมาณ 0.08 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการมีค่าเท่ากับ 0.0002 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM 10) เท่ากับ 0.08 + 0.0022 = 0.0822 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่ค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการประมาณ 0.26 มก./ลบ.ม. เมื่อนำมารวมกับปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 3.30 มก./ลบ.ม.	บนพื้นทางให้เห็นชัดเจน เพื่อป้องกันการสับสนของผู้ขับขี่ 6. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อลดผลกระทบจากเขม่าควัน เสียง และความร้อนที่เกิดขึ้น 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สมบูรณ์อย่างสม่ำเสมอ 8. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดพื้นถนนภายในโครงการสม่ำเสมอ เพื่อลดปริมาณฝุ่นละออง 9. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 1,679.21 ตร.ม. บริเวณชั้นที่ 3 ขนาดพื้นที่ 429.76 ตร.ม. และบริเวณชั้นบนดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 797.29 ตร.ม. รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,906.26 ตร.ม. และบริเวณชั้นล่างปลูกไม้ยืนต้น 1,316.99 ตร.ม. และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....32/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 4)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 สภาพภูมิอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)	จะทำให้มีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 3.56 มก./ลบ.ม. - ความเข้มข้นของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NOx) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่าเท่ากับ 0.051 มก./ลบ.ม. เมื่อนำมารวมกับปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) ที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 0.225 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NO_2) เท่ากับ 0.276 มก./ลบ.ม ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มก./ลบ.ม		
1.4. เสียง	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะเกิดมลพิษทางเสียงจากสภาพการดำเนินชีวิตตามปกติจากการพักอาศัยในโครงการ โดยเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ดังนั้นเสียงที่เกิดขึ้นในโครงการจึงไม่มีความแตกต่างจากเสียงภายในพื้นที่พักอาศัยทั่วไป การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระดับเสียงมลพิษทางเสียง	1. ควบคุมความเร็วรถยนต์ภายในโครงการ โดยติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะๆ และจัดทำป้ายสัญลักษณ์การจราจรบนพื้นทางให้เห็นชัดเจน เพื่อป้องกันการสับสนของผู้ขับขี่ 2. ติดตั้งป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้” บริเวณลานจอดรถที่สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง เพื่อลดระดับเสียงที่อาจเกิดขึ้น	-

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....33/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 5)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ	ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียได้ 500 ลบ.ม./วัน ค่า BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 20 มก./ลบ.ม. และน้ำทิ้งบางส่วนถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง เนื่องจากโครงการได้มีการบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่กำหนดและมิได้ระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำน้ำเสียแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียได้ 500 ลบ.ม./วัน มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 (BOD เข้าระบบ 250 มก./ลิตร และค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มก./ลิตร) ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ที่กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. **(รูปที่ 7)** 2. ติดตั้ง Filter ที่ท่อระบายอากาศ ขนาด 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร ซึ่งภายในบรรจุด้วยถ่าน เปลี่ยนทุก ๆ 2 เดือน เพื่อกำจัด Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย และบริเวณส่วนปลายท่อปิดด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางโดยอากาศไหลผ่านได้สะดวก **(รูปที่ 8)** 3. ติดตั้งบ่อกำจัดมีเทน ภายในเดินท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร โดยปล่อยให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ฝังลึกประมาณ 1.0 เมตร **(รูปที่ 8)** 4. ให้เจ้าหน้าที่ตรวจดูปริมาณไขมันในถังทุกสัปดาห์ หากพบว่าปริมาณไขมันใกล้เต็มถังให้ตักไขมันทุกสัปดาห์นั้นๆ ให้ตักกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองก้นกระถาง และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำและนำไปรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้ง	1. จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดเก็บไว้เป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตบางกะปิภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินโครงการ โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Fat, Grease&Oil, Total Coliform Bacteria และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางกะปิ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....34/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 6)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแล รักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6. ให้เจ้าหน้าที่ตรวจดูปริมาณไขมันในถังทุกสัปดาห์ หากพบว่าปริมาณไขมันใกล้เต็มถังให้ตักไขมันทุกสัปดาห์นั้นๆ ให้ตักกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองก้นกระถางเพื่อให้น้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ และนำไปรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้ง 7. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 8. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ 9. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยผ่านระบบท่อซึมซึ่งโครงการจะฝังท่อไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหงต่อไป 10. สูบกากตะกอนจากบ่อเกรอะไปกำจัดทุกปี และสูบตะกอนจากบ่อพักตะกอนไปกำจัดทุก 1.5 เดือน เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ร้อยละ 92 ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....35/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 7)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 การระบายน้ำ	พื้นที่โครงการมีอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการพบว่ามีอัตราการระบายน้ำสูงสุด 0.056 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังการพัฒนาโครงการพบว่ามีอัตราการระบายน้ำสูงสุด 0.102 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้มีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการ 94 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้โครงการออกแบบให้มีปริมาณน้ำท่วมในท่อได้ 180.59 ลูกบาศก์เมตร และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาด 24 ลบ.ม. จึงสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เพิ่มขึ้นหลังจากการพัฒนาโครงการได้อย่างเพียงพอ สำหรับการควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.056 ลบ.ม./วินาที (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) ซึ่งไม่เกินค่าอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนาโครงการ	1. จัดให้การหน่วงน้ำในท่อระบายน้ำภายในโครงการ 180.59 ลบ.ม. และบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 24 ลบ.ม. ควบคุมอัตราการระบายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.056 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) 2. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่ Man Hole สุดท้าย ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 3. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำ ภายในท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....36/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 8)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาบนบก	พื้นที่โครงการในปัจจุบันและโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่เป็นที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ที่มีคุณค่า การก่อสร้างโครงการจึงเป็นเพียงการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการจากที่ว่างมาเป็นพื้นที่เพื่อการพักอาศัย ซึ่งมิได้ทำให้คุณค่าในเชิงนิเวศเพิ่มขึ้นหรือลดลง	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุง รักษาพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด	
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการผ่านการบำบัดจนได้ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก และที่บริเวณพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่มีแหล่งน้ำผิวดิน จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำแต่อย่างใด	ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	-

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....37/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 9)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการ ตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พบว่า โครงการตั้งอยู่พบว่าโครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ย.7-6 (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยซึ่งไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวหรือบ้านแฝดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 5 : 1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหงครอบคลุมขนาดพื้นที่ 8,764 ตร.ม.มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 35 ชั้น ความสูง 115.85 เมตร (วัดความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับยอดผนังของชั้นสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร และอาคารเพื่อการพาณิชย์ ขนาด 1 ชั้น ความสูง 4.45 เมตร (วัดความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับยอดผนังของชั้นสูงสุด) จำนวน 1 อาคาร คิดเป็นพื้นที่อาคารรวมทั้งหมด 43,492.75 ตร.ม. มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน 4.96 : 1 (ไม่เกิน 5 : 1) และมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดินร้อยละ 13.84 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6)	-	-

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....38/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 10)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคม	จากการประเมินผลกระทบด้านการจราจรในระยะดำเนินการ โดยใช้ค่า V/C Ratio พบว่า ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการส่งผลให้ค่า V/C Ratio ของถนนสายต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงจากสภาพปัจจุบันไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม จากตารางข้างต้นจะพบว่าปริมาณจราจรจากโครงการส่งผลให้สภาพการจราจรบนถนนพระราม 9(ด้านทิศตะวันตก) มีสภาพการจราจรหนาแน่นมากขึ้น กล่าวคือ สภาพการจราจรบนถนนพระราม 9 (ด้านทิศตะวันตก) เปลี่ยนแปลงการจราจรเคลื่อนตัวพอใช้ เป็นสภาพการจราจรติดขัดมาก สำหรับถนนรามคำแหง และถนนพระราม 9 (ด้านทิศตะวันออก) มีการเปลี่ยนแปลงสภาพการจราจรจากเดิมเล็กน้อย ดังนั้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีปริมาณจราจรบนถนนโครงข่ายที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น รวมทั้งอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการตัดกระแสจราจรเนื่องจากการเข้า-ออกโครงการ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกโครงการได้ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเสนอให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีที่จอดรถภายในโครงการ 333 คัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการที่ออกตามกฎหมาย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ **(รูปที่ 14)** 3. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะ 4. จัดทำป้ายและสัญญาณการจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการมีความปลอดภัย **(รูปที่ 13)** 5. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 7. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้รถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Airport Link) สถานีรามคำแหง มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 730 เมตร	ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....39/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 11)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคม (ต่อ)		ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า BTS (สถานีพญาไท) และรถไฟฟ้ามหานคร (MRT) สถานีเพชรบุรี ทำให้เดินทางต่อไปยังพื้นที่อื่นได้สะดวกรวดเร็ว 8. โครงการกำหนดให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถยนต์ที่เข้ามาจอดภายในโครงการ และมีการติดสติ๊กเกอร์รถยนต์ที่เข้าพักอาศัยภายในโครงการ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลรักษาความปลอดภัยและสะดวกในการเข้า-ออกโครงการ 9. ไม่กำหนดเป็นที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีที่จอดรถหมุนเวียนภายในโครงการเพิ่มมากขึ้นกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ 10. ผู้ที่มาติดต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะแจกบัตรจอดรถชั่วคราวให้ โดยให้จอดได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง (ไม่คิดค่าจอดรถ) หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าที่จอดรถ 11. ห้ามไม่ให้มีรถนอกโครงการเข้ามาจอดค้างคืนภายในโครงการ	ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....40/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 12)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 8.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถแบ่งปริมาณมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียกประมาณ 5.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยแห้งประมาณ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) ประมาณ 2.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมดังนี้ 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ภายในแต่ละชั้นของอาคาร ตั้งแต่ชั้นที่ 3 - 35 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น โดยภายใน จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) (รูปที่ 10) 2. พักมูลฝอยรวมจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมไว้บริเวณชั้นที่ 1 แบ่งออกเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง (รูปที่ 10)รายละเอียดดังนี้ 2.1 ห้องพักมูลฝอยเปียก มีความกว้าง 3.25 เมตร ความยาว 4.85 เมตร ความจุประมาณ 23.64	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง ถังมูลฝอยที่สามารถกลับมาใช้ใหม่ได้ 1 ถังและถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) เพื่อให้ผู้พักอาศัยนำขยะมาทิ้งลงในถังดังกล่าวโดยจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและจัดเก็บมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอย และทำการคัดแยกเพื่อนำมูลฝอยไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม **(รูปที่ 10)** 2. พักมูลฝอยรวม จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมไว้บริเวณชั้นที่ 1 แบ่งออกเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก ความจุ 23.64 ลูกบาศก์เมตร ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความจุ 8.05 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยของโครงการได้นาน 3 วัน **(รูปที่ 11)** 3. รวบรวมและขนย้ายมูลฝอยให้ดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่รบกวนผู้พักอาศัยน้อยที่สุด และเมื่อขนย้ายมูลฝอยมายังห้องพักมูลฝอยรวมแล้วให้ดำเนินการดังนี้ - มูลฝอยเปียก ให้พนักงานของโครงการนำมูลฝอยเปียกจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นมารวบรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยเปียก โดยมัดปากถุงให้แน่น เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางกะปิมารับไปกำจัดต่อไป - มูลฝอยแห้ง ให้พนักงานของโครงการทำการคัดแยกมูล	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคารเป็นประจำทุกวัน

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....41/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 13)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย	ลูกบาศก์เมตร โดยคาดว่าจะมีมูลฝอยเปียกเกิดขึ้นประมาณร้อยละ 64 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด คิดเป็น 5.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ห้องพักมูลฝอยเปียกสามารถรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการได้นาน 3 วัน เพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยเปียกของโครงการ 2.2 ห้องพักมูลฝอยแห้ง ความกว้าง 1.85 เมตร ความยาวประมาณ 2.9 เมตร ความจุประมาณ 9.65 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยแห้ง มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) และมูลฝอยอันตราย ของโครงการได้นาน 3 วัน - มูลฝอยแห้ง คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด คิดเป็น 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน การจัดการมูลฝอยแห้งให้พนักงานของโครงการทำการคัดแยกมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก (มูลฝอยแห้ง) รวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่นและใส่ไว้ในถังรองรับมูลฝอยแห้งที่ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาด 660 ลิตร จำนวน 1 ถัง และขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังมูลฝอยแห้ง" เพื่อให้สำนักงานเขตบางกะปิมารับไปกำจัด	ฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก (มูลฝอยแห้ง) รวบรวมใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้แน่นและใส่ไว้ในถังรองรับมูลฝอยแห้งที่ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง ขนาด 660 ลิตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังมูลฝอยแห้ง" เพื่อให้สำนักงานเขตบางกะปิมารับไปกำจัดพร้อมต่อไป - มูลฝอยอันตราย ให้มีพนักงานคัดแยกมูลฝอยอันตรายใส่ถุงมูลฝอย จากนั้นนำไปไว้ในถังมูลฝอยอันตรายของห้องพักมูลฝอยรวม ขนาด 660 ลิตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า "ถังมูลฝอยอันตราย" เพื่อให้สำนักงานเขตบางกะปิมารับไปกำจัด - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกให้มีพนักงานคัดแยกใส่ถุงใสสำหรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) มัดปากถุงดำให้แน่น วางรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งให้เป็นระเบียบแยกออกจากมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ เพื่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป 4. จัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม สัปดาห์ละ 1 ครั้งเป็นอย่างน้อย	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคารเป็นประจำทุกวัน

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....42/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 14)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย	- มูลฝอยอันตราย โดยโครงการมีลักษณะเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัย มูลฝอยอันตราย (Hazardous Waste) ที่จะเกิดขึ้น อาทิเช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ ขวดยา กระป๋องยาฆ่าแมลง ยาเสื่อมคุณภาพ บรรจุภัณฑ์สารเคมีต่างๆ เป็นต้น คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยอันตรายเกิดขึ้นประมาณร้อยละ 3 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด คิดเป็น 0.26 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยอันตรายขนาด 660 ลิตร จำนวน 1 ถัง และขนาด 120 ลิตร จำนวน 1 ถัง ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” เพื่อให้สำนักงานเขตบางกะปิมารับไปกำจัดพร้อมกับมูลฝอยทั่วไป - มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) คาดว่าจะเกิดขึ้นประมาณร้อยละ 30 ของมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด คิดเป็น 2.58 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีพนักงานคัดแยกใส่ถุงใสสำหรับมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ (มูลฝอยรีไซเคิล) มัดปากถุงดำให้แน่น วางรวบรวมไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้งให้เป็นระเบียบแยกออกจากมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ เพื่อให้ร้านรับซื้อของเก่ามาเก็บขนต่อไป	ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวนและป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำโรค โดยประตูจะทำการเปิดได้เฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยรวมเท่านั้น และจัดให้มาท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 5. บริเวณจุดจอดรถจัดเก็บมูลฝอยจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดเศษมูลฝอยที่ตกหล่นหลังจากการเก็บขนมูลฝอยทุกครั้ง **(รูปที่ 12)** 6. จัดให้มีการติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยของโครงการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยของโครงการ 7. รณรงค์การคัดแยกมูลฝอยโครงการด้วยการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยแยกตามประเภทของมูลฝอยไว้ที่ชั้นล่างของโครงการ โดยจัดตั้งไว้ในบริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคารเป็นประจำทุกวัน

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....43/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 15)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	หากโครงการไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและเกิดปัญหาของกลิ่นรบกวน จึงต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว การเข้าเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ ไม่มีผลกระทบในด้านนี้ เนื่องจากโครงการจัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างติดกับถนนภายในโครงการ (รูปที่ 12) และจัดให้มีที่จอดเก็บขนมูลฝอยตั้งอยู่ใกล้กับห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางกะปิสามารถจอดเก็บขนมูลฝอยและวิ่งรถได้โดยรอบอาคารได้อย่างสะดวก เนื่องจากถนนภายในโครงการมีความกว้าง 6 เมตร		

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....44/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 16)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงเขตบางกะปิ ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายงานฯ 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยเลือกใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 3. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน 4. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ในแต่ละอาคาร สำหรับสำรองไฟฟ้าให้แก่ส่วนสำคัญภายในโครงการ	ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที
3.6 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำปริมาณ 579.18 ลบ.ม./วัน หรือ 24.14 ลบ.ม./ชั่วโมง โดยใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานการประปาสาขาสุขุมวิท ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 714 ลูกบาศก์เมตร (ถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ปริมาตร 356.89 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำใต้ดิน 2 ปริมาตร 357.11 ลบ.ม.) แบ่งออกเป็นสำรองเพื่อการอุปโภคและบริโภค จำนวน 586.5 ลูกบากศ์เมตร และสำรองเพื่อการดับเพลิง จำนวน 127.5 ลูกบากศ์เมตร และถังเก็บน้ำดาดฟ้า จำนวน 2 ถัง ปริมาตรรวม 107.51 ลูกบาศก์เมตร (ถังเก็บน้ำดาดฟ้า 1 ปริมาตร 56.43 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำดาดฟ้า 2 ปริมาตร 51.08 ลบ.ม.) รวมปริมาณสำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมดภายในโครงการ 694.01 ลูกบาศก์เมตร และน้ำสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง 127.50 ลูกบาศก์เมตร 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้น้ำอย่างประหยัด 3. โครงสร้างเสาที่อยู่ในถังเก็บน้ำใต้ดินให้ใช้ระบบกันซึมประเภท MODIFIED-POLYMER CEMENT	ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....45/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 17)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้น้ำ (ต่อ1)		4. ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปาและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 5. ภายในถังเก็บน้ำใต้ดินให้ใช้สีรองพื้นและทับหน้าด้วยสีอีพ็อกซี่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C 210 และ มอก.1048-2539 6. ให้ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง โดยล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง อย่างน้อยทุก 6 เดือน โดยมีวิธีทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองคือ ใส่น้ำให้เต็มถังเก็บน้ำ แล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผง โดยให้ใช้ปริมาณคลอรีนต่อปริมาณน้ำ ตามสัดส่วนดังนี้ (ที่มา : การประปานครหลวง (2010),แหล่งข้อมูล : http://www.mwa.co.th/maintain.html) - คลอรีนชนิดน้ำ 5% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี.ต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร - คลอรีนชนิดน้ำ 10% ควรใช้น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี.ต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร - คลอรีนชนิดผง ควรใช้ประมาณ 8 กรัมต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร หลังจากนั้น กวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึง แช่ไว้ ประมาณ 3 ชั่วโมง แล้วจึงปล่อยน้ำคลอรีนออกจากถังเก็บน้ำสำรองให้หมด หลังจาก	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Panapan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....46/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 18)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้น้ำ (ต่อ2)		นั้นกำจัดคลอรีนด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดอินทรียสารที่เป็นต้นเหตุของกลิ่น รส สี รวมถึงปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือด้วย โดยอัตราที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดคลอรีนอิสระที่หลงเหลือด้วยถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon) คือ 20 Bed Volume/Hour และสามารถตรวจสอบปริมาณคลอรีนอิสระที่หลงเหลือโดยใช้โพแทสเซียมไอโอไดด์ (KI) โดยดูจากสีน้ำตาลของไอโอดีนที่เกิดขึ้น ซึ่งหากมีสีน้ำตาลแสดงว่ายังมีคลอรีนหลงเหลืออยู่ ให้กำจัดด้วยถ่านกัมมันต์ 20 Bed Volume/Hour อีกครั้ง	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....47/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 19)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการน้ำเสีย	<u>การระบบบำบัดน้ำเสีย</u> เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีน้ำเสียเกิดจากอาคารประมาณ 461.72 ลบ.ม./วัน การบำบัดน้ำเสียของโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียได้ 500 ลบ.ม./วัน มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 (BOD เข้าระบบ 250 มก./ลิตร และค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มก./ลิตร) สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก สำหรับน้ำทิ้งจากบ่อตกตะกอนจะไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) น้ำทิ้งที่จะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ (Recycled Water) โดยการติดตั้งระบบท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมดินซึ่งฝังไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการและน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะไหลผ่านบ่อพักสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะและระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหงต่อไป	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 500 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ค่า BOD ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 20 มก./ลบ.ม. 2. กำจัด Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย โดยติดตั้ง Filter ที่ท่อระบายอากาศ ขนาด 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร ซึ่งภายในบรรจุด้วยถ่าน เปลี่ยนทุก ๆ 2 เดือน และบริเวณส่วนปลายท่อปิดด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางโดยอากาศไหลผ่านได้สะดวก 3. กำจัดก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยติดตั้งบ่อกำจัดก๊าซมีเทนบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการด้านบนปลูกต้นไม้ให้ความชุ่มชื้น ภายในบ่อกำจัดก๊าซมีเทนเดินท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร ซึ่งฝังลึกประมาณ 1.0 เมตร โดยท่อมีเทนหุ้มด้วยผ้าไนร่อน เพื่อให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินผสมปุ๋ยคอกและผ่านพื้นที่สีเขียวของโครงการ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดเก็บไว้เป็นระยะเวลาสองปีนับแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานดังกล่าวต่อสำนักงานเขตบางกะปิภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะดำเนินโครงการ โดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Fat, Grease&Oil, Total Coliform Bacteria และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางกะปิ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....48/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 20)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	<u>Aerosol และก๊าซมีเทน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย</u> ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - ระบบบำบัดน้ำเสียจะมีจุลินทรีย์ซึ่งได้แก่ แบคทีเรียและเชื้อรา ภายในบ่อเติมอากาศและบ่อตกตะกอน/เก็บตะกอน ที่อาจเกาะมากับละออง (Aerosol) ที่ไหลผ่านท่อระบายอากาศออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแพร่กระจายออกสู่ภายนอก โดยแบคทีเรียและเชื้อราดังกล่าวสามารถกระจายอยู่ในอากาศหรือทางฝอยละอองขนาดเล็ก (Aerosol) การสัมผัสหรือหายใจเข้าไป อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ จึงจำเป็นต้องมีการกำจัด Aerosol ที่จะเกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ระบายออกสู่ภายนอก ส่งผลกระทบโดยตรงต่อภาวะเรือนกระจกและทำให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น จึงนับว่าเป็นสารที่มีผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน เพื่อลดผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน โครงการต้องจัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจดูปริมาณไขมันในถังทุกสัปดาห์ หากพบว่าปริมาณไขมันใกล้เต็มถังให้ตักไขมันทุกสัปดาห์นั้นๆ ให้ตักกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชู่รองก้นกระถาง เพื่อให้น้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงดำ และนำไปรวมไว้ยังห้องพักมูลฝอยแห้ง 6. จัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 7. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด 8. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 9. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดต้นไม้ในพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งระบบน้ำหยดบริเวณใต้พื้นที่สีเขียว	3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ร้อยละ 93 ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....49/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 21)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	เมื่อเปิดดำเนินโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ เนื่องจากโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบรักษาความปลอดภัยครบครัน	1. จัดให้มีการสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงบริเวณใต้ดิน 127.5 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงได้ 33.7 นาที (นานไม่น้อยกว่า 30 นาที) 2. ติดตั้งตู้ เก็บอุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน 3. จัดให้มีแผนฉุกเฉิน แผนอพยพผู้พักอาศัย รวมถึงมาตรการประสานงานหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งจัดให้มีจัดให้มีจุดรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวและฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง **(รูปที่ 15)** 4. ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง จำนวน 1 แห่ง บริเวณหน้าโครงการ **(รูปที่ 16)** 5. ติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟ อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ที่บริเวณโถงลิฟท์ทุกชั้นในแต่ละอาคาร รวมทั้งติดป้ายแสดงเส้นทางหนีไฟที่เห็นได้ชัดเจน	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....50/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 22)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)		6. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ในแต่ละอาคาร สำหรับสำรองไฟฟ้าให้แก่ป้านแสดงเส้นทางหนีไฟ และป้ายทางออกบริเวณบันไดหนีไฟ 7. บริเวณเครื่องกำเนิดไฟสำรองให้ติดป้ายชื่อแสดงสถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทรติดต่อในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ หรือกระแสไฟขัดข้อง	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	เมื่อโครงการเปิดดำเนินโครงการ จะเป็นการพัฒนาเพื่อการรองรับการขยายตัวของชุมชน สำหรับลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการ เป็นลักษณะสังคมเมือง คาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้พักอาศัยโดยรอบ โครงการได้ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลโครงการและสำรวจความคิดเห็นจากประชากรตัวอย่างโดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 2 ครั้ง ดังนี้	1. ติดตั้งป้าย "ห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้" บริเวณลานจอดรถที่สามารถสังเกตได้ชัดเจนและทั่วถึง เพื่อลดผลกระทบจากเขม่าควัน เสียง และความร้อนที่เกิดขึ้น 2. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge รองรับน้ำเสียขนาด 500 ลบ.ม.จำนวน 1 ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 92 BOD ของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดเท่ากับ 250 มก./ล. และค่า BOD ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ที่กำหนดให้ค่า BODในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.	-

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....51/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

Etech
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 23)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<u>การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 1</u> แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ จำนวน 13 ตัวอย่าง กลุ่มที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรงภายในรัศมี 100 เมตรจากโครงการ จำนวน 61 ตัวอย่าง และกลุ่มผู้ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ จำนวน 19 ตัวอย่าง ซึ่งอยู่ถัดจาก 100 เมตรแรก ภายในรัศมี 1 กิโลเมตรจากโครงการ จำนวน 377 ตัวอย่าง <u>การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2</u> การดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากการสำรวจความคิดเห็นและข้อวิตกกังวลของประชาชนโดยรอบที่มีต่อโครงการจากการสำรวจในครั้งที่ 1 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เน้นประชาชนที่อยู่บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการโดยตรง พื้นที่อ่อนไหวต่อการได้รับ	3. ติดตั้ง Filter ที่ท่อระบายอากาศ ขนาด 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร ซึ่งภายในบรรจุด้วยถ่าน เปลี่ยนทุก ๆ 2 เดือน และบริเวณส่วนปลายท่อปิดด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบางโดยอากาศไหลผ่านได้สะดวก 4. ติดตั้งบ่อกำจัดมีเทน ภายในเดินท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร โดยปล่อยให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ ซึ่งฝังลึกประมาณ 1.0 เมตร 5. จัดให้การหน่วงน้ำในท่อระบายน้ำภายในโครงการ 180.59 ลบ.ม. และบ่อหน่วงน้ำ ขนาด 24 ลบ.ม. ควบคุมอัตราการระบายน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำอัตราการสูบ 0.056 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) 6. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักสุดท้าย ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง 7. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นรบกวนและป้องกันการเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะนำ	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....52/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแต้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 24)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ผลกระทบและกลุ่มบ้านเรือนที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการมากที่สุด เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2554 โดยใช้แบบสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นเชิงลึกเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ร่วมกับการเข้าพบปะพูดคุยประชาชนที่ได้รับผลกระทบโดยตรงเป็นรายบุคคลทุกครัวเรือน	โรค โดยประตูจะทำการเปิดได้เฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยรวมเท่านั้น และจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 9. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำสันนูนบนถนนภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะ 10. จัดทำป้ายและสัญญาณการจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการมีความปลอดภัย 11. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ป้ายชื่อโครงการ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน ...53/103... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 25)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข	เมื่อโครงการเปิดดำเนินโครงการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจากการระบาดของโรคติดต่อ การแพร่กระจายเชื้อโรคจากระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น สำหรับการบริการทางด้านสาธารณสุข เมื่อมีผู้พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น จะทำให้สถานพยาบาลต้องรองรับผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วย คาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบด้านสาธารณะสุขแต่อย่างใด เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมือง ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการพบสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลแพทย์ปัญญา ซึ่งการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเพียงพอด้านสาธารณสุขแต่อย่างใด	1. จัดระบบสุขาภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้ถูกสุขลักษณะ 2. ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ได้แก่ ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....54/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 26)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ1)	1. <u>การควบคุมการเข้าออกโครงการ</u> 1.1 <u>สุขภาพกาย</u> - ยานพาหนะของผู้พักอาศัยที่เข้า-ออกโครงการ และการจราจรในมุมอับของโครงการ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้พักอาศัยในโครงการ - มลภาวะจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถภายในโครงการโรคระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ และปอด 1.2 <u>สุขภาพจิต</u> - เสียงจากการเร่งเครื่องยนต์ของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ สภาวะทางจิตใจจิตใจไม่ดี ความรำคาญเกิดความเครียดต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงและในโครงการ	1. ติดตั้งเครื่องหมายจราจรที่ถนน และที่ลานจอดรถให้ชัดเจนและในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 2. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยบริเวณลานจอดรถ 3. จัดให้มีกระจกนูนกลมติดตั้งไว้บริเวณจุดอับการมอง ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากรถยนต์ภายในโครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยไม่ลุกล้ำเข้าอยู่บนถนนและไหล่ทาง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามที่ผ่านการฝึกอบรมทักษะด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการ จราจรบริเวณทางเข้า – ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....55/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 27)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ2)	2. <u>การเข้าพักอาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ</u> 2.1 <u>สุขภาพกาย</u> - การระบายอากาศไม่เพียงพอ เกิดจากการนำอากาศภายนอกเข้าไปในอาคารไม่เพียงพอ การกระจายและการผสมผสานอากาศภายในอาคารไม่เพียงพอหรืออุณหภูมิหรือความชื้นสูงหรือไม่คงที่ และระบบกรองอากาศทำงานไม่มีประสิทธิภาพ - สารเคมีภายในอาคาร ได้แก่ สารเคลือบผิวเฟอร์นิเจอร์พื้น ผนังที่ทำด้วยไม้ และน้ำยาทำความสะอาด เป็นต้น - สารจุลชีพ ได้แก่ แบคทีเรีย เชื้อรา และไวรัส แหล่งของจุลชีพมักมาจากบริเวณที่มีน้ำขังหรือมีความชื้นสูง สาเหตุดังกล่าวข้างต้นอาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ ภูมิแพ้ และปอด ต่อผู้พักอาศัยในอาคาร	1. สำรวจอาคารและระบุสาเหตุของปัญหา เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม โดยการเดินสำรวจหรือสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้พักอาศัยในอาคาร ระบบระบายอากาศเครื่องปรับอากาศ แหล่งมลพิษและการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง 2. ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่พักอาศัยภายในโครงการ เกี่ยวกับการดูแลห้องพักอาศัยภายในโครงการ เช่น การทำความสะอาดระบบระบายอากาศ	
	3. <u>การกักเก็บน้ำในถังเก็บน้ำสำรอง</u> 3.1 <u>สุขภาพกาย</u> - เชื้อโรค จุลินทรีย์ และสารเคมีที่ปนเปื้อนในน้ำที่อยู่ในถังเก็บน้ำสำรอง อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหาร และผิวหนังต่อผู้พักอาศัยในโครงการ)	1. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นดาดฟ้า ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยรั่วและรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ 2. ถังเก็บน้ำใต้ดินใช้สีรองพื้นและทับหน้าด้วยสีอีพ็อกซี่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน AWWA C 210 และ มอก.1048-2539 ซึ่งมีความหนาต่อ	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....56/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 28)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ3)		ชั้นสูง มีการยึดเกาะดี ทนทาน ทนต่อแรงกระแทกและการขูดขีด เพื่อความปลอดภัย ไม่ให้มีการปนเปื้อนและปลอดภัยสำหรับการบริโภค 3. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จะต้องมีฝาบ่อปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ 4. กรณีที่อาคารโครงการ มีการใช้สารเคมี เช่น ฉีดกำจัดปลวก มดแมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีร่วงหล่นลงไปในถังเก็บน้ำประปา 5. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่าง ๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ 6. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ ทุก 6 เดือน เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดีของผู้พักอาศัย	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....57/105..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 29)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ4)	4. <u>การจัดการมูลฝอย</u> <u>4.1 สุขภาพกาย</u> - การจัดการมูลฝอยภายในโครงการที่ไม่ดี ทำให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงพาหะนำโรค โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคท้องร่วง เป็นต้น (ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง และ ผู้พักอาศัยในโครงการ) <u>4.2 สุขภาพจิต</u> - กลิ่นเหม็นจากขยะมูลฝอย จากการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ดีสภาวะทางจิตใจไม่ดี ความรำคาญเกิดความเครียด (ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง และผู้พักอาศัยในโครงการ)	1. รณรงค์ให้มีการทิ้งขยะลงถังตามประเภทของขยะ โดยติดป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องทำการกำจัด 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดรวบรวมขยะจากแต่ละส่วนมายังห้องพักขยะรวม โดยใช้รถเข็นรวบรวมขยะใส่ในถุงมัดปากถุง แล้วลำเลียงขยะจากห้องพักขยะมูลฝอยแต่ละชั้นมายังห้องพักขยะรวม อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง 3. ให้พนักงานทำความสะอาดของโครงการ ทำหน้าที่ทำความสะอาดและล้างพื้นห้องพักขยะรวม ภายหลังการเก็บขนขยะของรถเก็บขนขยะทุกครั้ง เพื่อให้ห้องพักขยะรวมมีความสะอาดและถูกสุขลักษณะตลอดเวลา และเพื่อป้องกันแมลงและกลิ่นเหม็นรบกวน 4. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างภายในโครงการ หากมีขยะตกค้างภายในโครงการเกินกว่า 3 วัน ต้องรีบแจ้งสำนักงานเขตบางกะปิ ให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป 5. จัดให้มีถังขยะแยกตามประเภทของขยะเพื่อรองรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างๆ ของโครงการ 6. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมและห้องพักมูลฝอยประจำชั้น	

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....58/100..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 30)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุข (ต่อ5)	5. <u>การจัดการน้ำเสีย</u> <u>5.1 สุขภาพกาย</u> - การจัดการน้ำเสียภายในโครงการที่ไม่ดี ทำให้เกิดการสะสมของเชื้อโรคและแมลงพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ หนู เป็นต้น อาจก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคท้องร่วง เป็นต้น (ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง และ ผู้พักอาศัยในโครงการ)	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำน้ำเสียแบบ Activated Sludge จำนวน 1 ชุด รองรับน้ำเสียได้ 500 ลบ.ม./วัน มีประสิทธิภาพการบำบัดร้อยละ 92 (BOD เข้าระบบ 250 มก./ลิตร และค่า BOD ที่ออกจากระบบ 20 มก./ลิตร) ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ที่กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูล เข้ามาสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ 4. จัดให้มีการสูบสิ่งปฏิกูลเข้ามาสูบกากตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อเป็นการรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 5. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง/เกิดความเสียหายให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน 6. นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมารดน้ำต้นไม้ 7. ตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....59/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 31)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.5 การจัดการสระว่ายน้ำ 4.5.1 ด้านร่างกาย - อุบัติเหตุ โรคติดต่อและโรคผิวหนัง (ต่อผู้พักอาศัยในโครงการ)	- แสงสว่างโดยรอบสระว่ายน้ำไม่เพียงพอ มองเห็นไม่ชัดเจน - วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำไม่เรียบ/ลื่น - การที่มีผู้ที่เป็นโรคติดต่อเข้ามาใช้บริการสระว่ายน้ำ - มีสัตว์พาหะ หรือสัตว์เลี้ยงเข้ามาในพื้นที่สระว่ายน้ำ - การแพร่กระจายเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ เนื่องจากแบคทีเรียและเชื้อตะไคร่น้ำอาจเกิดการฟักตัวในสระว่ายน้ำได้ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัย	1. จัดให้มีรั้วโดยรอบสระว่ายน้ำของโครงการ และไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการ 2. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วทั้งบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้การใช้สระว่ายน้ำของโครงการจะเปิดบริการในเวลา 10.00-20.00 น. 3. วัสดุปูพื้นสระว่ายน้ำของโครงการเป็นกระเบื้องเรียบ ชนิดไม่ลื่น 4. โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอยจำนวน 1 ชุด 5. จัดให้มีอ่างล้างมือ และจัดให้มีพื้นที่สำหรับล้างตัวและล้างเท้าก่อนลงสระภายในห้องน้ำ และมีการเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อเป็นประจำทุกวัน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำเป็นประจำทุกวัน 1-2 ครั้ง ตามความเหมาะสม 7. ติดป้ายห้ามนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ บริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ	1. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด (สระว่ายน้ำเด็ก 1 จุด และสระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด) ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2. วิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำและมีความถี่ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ **ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง** : ได้แก่ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) **ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง** : ได้แก่ - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa) **ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง** : ได้แก่ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....60/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 32)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.5.1 ด้านร่างกาย (ต่อ)		8. ตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน ถ้าพบว่าคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ทางโครงการจะต้องทำการปิดบริการสระว่ายน้ำ และแก้ไขโดยทันที 9. จัดให้มีชุดทดสอบคลอรีน (Chlorine Test Kit) และชุดทดสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH Test Kit) และมีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน 10. โครงการมีห้องน้ำ-ห้องส้วมโดยแบ่งเป็น ห้องน้ำ-ห้องส้วมชาย และห้องน้ำ-ห้องส้วมหญิง ซึ่งน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมดังกล่าว จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการแบบ Activated Sludge และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน 11. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Activated Sludge น้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะมีค่า BOD และ SS ไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศ	- ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานุริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate)

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....61/163..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 33)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.5.1 ด้านร่างกาย (ต่อ)		กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง ซึ่งคาดว่าไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือนร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน 12. ติดป้ายแจ้งระเบียบการใช้สระว่ายน้ำ โดยกำหนดกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ	
4.5.2 ด้านจิตใจ - สภาวะทางจิตใจไม่ดี (ต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง และผู้พักอาศัยในโครงการ)	- ผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำก่อให้เกิดเหตุรำคาญความหงุดหงิดและทำให้เกิดความเครียด	1. โครงการจะมีระเบียบข้อบังคับการใช้สระว่ายน้ำอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุรำคาญ 2. ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้บริการ 3. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Activated Sludge น้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะมีค่า BOD และ SS ไม่เกิน 20 และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งได้ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนรามคำแหง ซึ่งคาดว่าไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือนร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน	

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....62/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 34)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.6 ทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียว	พื้นที่ใกล้เคียงโครงการภายในรัศมี 1 กม. ไม่มีแหล่งท่องเที่ยวหรือแหล่งโบราณคดี จึงไม่เกิดผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวหรือแหล่งโบราณคดีแต่อย่างใด ส่วนผลกระทบด้านภูมิทัศน์เมืองคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากที่ตั้งโครงการเป็นเขตชุมชนเมือง และเนื่องจากที่ตั้งโครงการเป็นเขตชุมชนเมือง ความสูงของอาคารที่สร้างขึ้นจึงเป็นไปตามพลวัตรของระบบนิเวศเมืองที่มีการใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ สถาปนิกได้ออกแบบอาคารให้มีความสวยงาม ซึ่งเป็นสีที่สบายตาแก่ผู้พบเห็น ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบด้านทัศนียภาพจะอยู่ในระดับต่ำ โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร จากสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการทำให้อาคารของโครงการซึ่งมีความสูง 35 ชั้น ค่อนข้างโดดเด่นจากสภาพแวดล้อมโดยรอบ แต่อย่างไรก็ตามตลอดแนว 2 ฝั่งของถนนรามคำแหง และถนนพระราม 9 ยังมีอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ อาทิ อาคารยนตกิจอินเตอร์เซลส์ สูง 18 ชั้น โรงแรม โรยัล สวีท สูง 15 ชั้น นาซ่าเวกัส สูง 18 ชั้น และ 19 ชั้น อาคารยูเอ็ม ทาวเวอร์ สูง 31 ชั้น เป็นต้น นอกจากนี้ลักษณะความสูงอาคารยังมีความสัมพันธ์กับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน และไม่ขัดต่อกฎหมายผังเมืองหรือข้อบัญญัติ กทม. แต่อย่างใด อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกัน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างและบนอาคาร โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ชั้นที่ 1 อยู่ในบริเวณพื้นที่เปิดโล่งโดยพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมดไม่มีอยู่ใต้อาคาร ขนาดพื้นที่ 1,679.21 ตร.ม. บริเวณชั้นที่ 3 ขนาดพื้นที่ 429.76 ตร.ม. และบริเวณชั้นดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 797.29 ตร.ม. รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,8 ตร.ม. และบริเวณชั้นล่างปลูกไม้ยืนต้น 1,316.99 ตร.ม. **(รูปที่ 17 ถึงรูปที่ 20)** 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวที่ดินของโครงการทุกด้าน เพื่อเป็นแนวกันชนระหว่างอาคารของโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ และหากพบว่ามีต้นไม้ภายในโครงการตายต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนทันที 4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้บริเวณริมระเบียงห้องพัก	-

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....63/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 35)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.6 ทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียว (ต่อ)	ไม่ให้เกิดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพและพื้นที่สีเขียวของโครงการ โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น การจัดพื้นที่สีเขียวภายในโครงการประเมินจากจำนวนผู้พักอาศัยภายในโครงการรวมพนักงานจำนวนรวมทั้งสิ้น 2,854 คน จะต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 2,854 ตร.ม. โดยต้องจัดเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างไม่น้อยกว่า 1,427 ตร.ม. และต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 713.5 ตร.ม. โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ 1,679.21 ตร.ม. บริเวณชั้นที่ 3 ขนาดพื้นที่ 429.76 ตร.ม. และบริเวณชั้นบนดาดฟ้า ขนาดพื้นที่ 797.29 ตร.ม. รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,906.26 ตร.ม. และบริเวณชั้นล่างปลูกไม้ยืนต้น 1,316.99 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.02 ตร.ม./คน นอกจากนี้โครงการได้ออกแบบพื้นที่สีเขียวตามแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดการพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน การจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณที่พักอาศัยให้มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง ร้อยละ 50 ของที่ว่างตามกฎหมาย ซึ่งโครงการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง 1,316.99 ตร.ม. (ไม่น้อยกว่า 1,314.60 ตร.ม.)	5. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 6. เลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืนสอดคล้องกับอาคารอื่นโดยรอบ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตา โดยควรใช้สีอ่อนตกแต่งอาคาร ทาผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อลดการสะท้อนแสง และทาภายในอาคารเพื่อให้ห้องดูสว่างยิ่งขึ้น	-

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....64/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 36)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.7 การบดบังแสงแดด	อาคารโครงการที่เป็นโครงสร้างทึบแสงจะส่งผลให้เกิดเงาที่มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตและทิศทางของเงาในแต่ละช่วงเวลาของวันและมีการเปลี่ยนแปลงตามช่วงฤดูกาล โดยจำลองการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการในช่วงเวลาต่างๆ ผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง 12 ชั่วโมง (เวลา 06.00 – 18.00 น.) ทำให้อาคารข้างเคียงไม่ได้รับแสงแดดในบางช่วงเวลาเท่านั้น โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งและทิศทางการทอดตัวของเงาอาคารตามการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์ ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงต่ออาคารข้างเคียงแต่อย่างใด	โครงการต้องจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับ บริษัท ปภานัน จำกัด โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับจากวันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถหาข้อยุติเพื่อตกลงร่วมกับผู้ที่ได้รับผลกระทบได้ให้โครงการจัดให้มีการตกลงร่วมกันในลักษณะไตรภาคี กล่าวคือ จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) บริษัท ปภานัน จำกัด (เจ้าของโครงการ) (2) ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดด และ (3) บุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้ง 2 ฝ่าย เพื่อเข้าร่วมประชุมหาข้อยุติและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....65/105..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 37)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.8 การบดบังทิศทางลม	โครงการมีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาด 35 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารเพื่อการพาณิชย์ ขนาด 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งจัดให้มีที่ว่างประมาณ 6 เมตร โดยรอบอาคาร และมีการเปิดพื้นที่ว่าง (Open Space) บริเวณด้านหน้าอาคารขนาดใหญ่ เพื่อให้กระแสลมสามารถระบายสู่สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโครงการได้อย่างทั่วถึง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงพฤษภาคมกระแสลมหลักพัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้านใต้ลมของอาคารโครงการ คือ พื้นที่ว่าง ซึ่งลมสามารถพัดผ่านที่ว่างของอาคารไปยังอาคารที่อยู่ด้านท้ายลม (ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ) ได้ ช่วงเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายนกระแสลมจะพัดมาจากทิศตะวันตกแทรกสลับกับลมใต้ พื้นที่ที่อยู่ด้านท้ายลม คือ พื้นที่ว่าง อาคารฤทธิ์ สูง 8 ชั้น และพื้นที่พักอาศัย ซึ่งลมจะพัดผ่านที่ว่างของอาคารได้ เมื่อเข้าสู่เดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคมจะมีลมหนาวพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพื้นที่ที่อยู่ด้านท้ายลม คือ ถนนพระราม 9 และพื้นที่พักอาศัย ซึ่งคาดว่าจะได้รับกระแสลมที่พัดผ่านที่ว่างของอาคารได้	1. ออกแบบอาคารของโครงการ โดยจัดให้มีที่ว่างประมาณ 6 เมตร โดยรอบอาคาร และมีการเปิดพื้นที่ว่าง (Open Space) บริเวณด้านหน้าอาคาร เพื่อให้กระแสลมสามารถระบายสู่สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโครงการได้อย่างทั่วถึง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงาน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล รักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ 4. โครงการต้องจัดให้มีการชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม โดยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบกับ บริษัท ปภานัน จำกัด โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับจากวันที่จด	-

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....64/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 38)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.8 การบดบังทิศทางลม (ต่อ)		ทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ทั้งนี้ ในกรณีที่ไม่สามารถหาข้อยุติเพื่อตกลงร่วมกับผู้ที่ได้รับผลกระทบได้ให้โครงการจัดให้มีการตกลงร่วมกันในลักษณะไตรภาคี กล่าวคือ จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีประกอบด้วยบุคคล 3 ฝ่าย ได้แก่ (1) บริษัท ปภานัน จำกัด (เจ้าของโครงการ) (2) ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังทิศทางลม และ (3) บุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทั้ง 2 ฝ่าย เพื่อเข้าร่วมประชุมหาข้อยุติและให้เกิดความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	
4.9 การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์	โครงการตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร มีระดับความเข้มสัญญาณวิทยุเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้ว ซึ่งเครื่องรับวิทยุโดยทั่วไปจะยังสามารถรับสัญญาณวิทยุได้แม้อยู่ในซอกอาคารชั้นใต้ดิน หรือแม้แต่ตัวอาคารบดบัง สำหรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ เมื่อคลื่นโทรทัศน์กระทบกับอาคารจะทำให้ภาพถูกรบกวน เนื่องจากคลื่นสะท้อนจากอาคารเกิดการแทรกสอดกับคลื่นที่ส่งมาจากสถานีแล้วเข้าเครื่องรับพร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถรับภาพได้ชัดเจน/เกิดเงา	โครงการจะสำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารสูงในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....67/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 39)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.9 การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ (ต่อ)	ซ้อนทับของภาพ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์	สามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยเจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบหลังจากที่ได้รับแจ้ง เพื่อให้สามารถรับคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ Free TV ได้เหมือนสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ซึ่งความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากโครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน ...68/103... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. ระยะก่อสร้าง				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ตรวจสอบสภาพรั้วโดยรอบแนวเขตที่ดินของโครงการ หากพบว่าเกิดการชำรุดให้ซ่อมแซมโดยทันที 2. กำชับให้ผู้รับเหมาดูแลพื้นที่ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากพบข้อร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี **(รูปที่ 22)** ได้แก่ สถานีที่ 1ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยตั้งติดกับอาคารฤทธิ์รัตน์ สูง 8 ชั้น ที่อยู่ติดกับโครงการ (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) และสถานีที่ 2 บริเวณมัสยิดและโรงเรียนมัสยิดซิรอยุ้ลบาดะห์ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร)	1.ตรวจวัดคุณภาพอากาศดัชนีตรวจวัด - TSP 24 ชม. - PM10 24 ชม.	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด
		- CO 8 ชม. - NO_2 1 ชม. - SO_2 24 ชม. - HC	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน ..... 69/103 ..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		2. ตรวจสอบและติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด
		3. ตรวจสอบความคงทนแข็งแรง และไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบคลุมรถบรรทุก	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	
1.3 ระดับเสียง	- ตรวจวัดระดับเสียงโดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี **(รูปที่ 22)** ได้แก่ สถานีที่ 1ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยตั้งติดกับอาคารฤทธิ์รัตน์ สูง 8 ชั้น ที่อยู่ติดกับโครงการ (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) สถานีที่ 2 บริเวณมัสยิดและโรงเรียนมัสยิดซิรอยุ้ลบาดะห์ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร)	ตรวจวัดระดับเสียงดัชนีตรวจวัด - Leq 24 hr - Lmax - Ldn - L90	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....70/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 1)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 ความสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานี (รูปที่ 22) ได้แก่ สถานีที่ 1 ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยตั้งติดกับอาคารฤทธิ์รัตน์ สูง 8 ชั้น ที่อยู่ติดกับโครงการ (ด้านทิศตะวันออกของโครงการ) สถานีที่ 2 บริเวณมัสยิดและโรงเรียนมัสยิดซิรอยุ้ลบาดะห์ (ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 250 เมตร)	1. ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนในช่วงงานเสาเข็มและฐานราก	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด
1.5 คุณภาพน้ำ	- ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบสุขาภิบาลภายในพื้นที่ก่อสร้าง	1. ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอและถูกหลักสุขาภิบาลตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....71/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 2)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 การบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ จำนวน 3 จุด (**รูปที่ 21**) ดังนี้ 1) ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2) หลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายน้ำออกจากโครงการเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solid, Sulfide, TKN, Fat, Grease& Oil และ Total Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพการบำบัดบีโอดี 92% ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด
	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	3. ตรวจสอบให้มีห้องส้วมที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล 4. ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....72/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 3)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการรองรับน้ำของรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางการระบายน้ำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด
1.8 การจัดการมูลฝอย	- บริเวณที่พักมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	- สังเกตปริมาณมูลฝอยตกค้าง และความสะอาดของถังรองรับมูลฝอย	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด
1.9 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท ปภานัน จำกัด
1.10 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- คนงานก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้าง ได้แก่ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายและจิตใจได้แก่ ระบบหายใจ การมองเห็น การได้ยิน ความแข็งแรงกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหว/การทรงตัว โรคติดต่อ/การเจ็บป่วยที่มีผลต่อการปฏิบัติงาน และสภาพจิตใจอยู่ในสภาวะพร้อมปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ	ก่อนและหลังเข้ารับทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	บริษัท ปภานัน จำกัด
	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....73/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 4)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระยะดำเนินการ				
2.1 สภาพภูมิประเทศ-	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ หากพบว่ามีต้นไม้ตายให้รีบปลูกต้นใหม่ทดแทน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
2.2 การเกิดแผ่นดินไหว	- อาคารของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคารเป็นประจำทุกปี	ปีละ 1 ครั้ง	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
2.3 สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์แข็งแรง เพื่อประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดความร้อนเข้าสู่ตัวอาคาร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
2.4 คุณภาพเสียง	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และผู้พักอาศัยใกล้เคียง	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียนจากชุมชนใกล้เคียง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....74/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.5 คุณภาพน้ำ	- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งมี 3 จุด **(รูปที่ 23)** คือ 1) จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 3) บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	1. ดำเนินการเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดเป็นหลักฐานไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น และจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นแห่งท้องที่ที่แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นตั้งอยู่อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ทั้งนี้การจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวให้ดำเนินการตามแบบ ทส.1 เก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูล พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 ตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....75/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 5)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.5 คุณภาพน้ำ (ต่อ)		2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกเดือนโดยมีดัชนีการตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solid, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN, Fat, Grease&Oil, Total Coliform Bacteria 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ตามที่มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล.		
2.6 สระว่ายน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำจำนวน 2 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด ได้แก่ 1. สระว่ายน้ำเด็ก 1 จุด 2. สระว่ายน้ำผู้ใหญ่ 1 จุด	1. การวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4 - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6-1.0 ppm - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 0.5-1.0 ppm - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ppm - ความกระด้าง (Calcium hardness) 250-600 ppm - กรดไซยานุริก (Cyanuric acid) 30-60 ppm - คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ppm - แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ppm	ความถี่ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ 1. **ตรวจวัดวันละ 2 ครั้ง** : ได้แก่ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 2. **ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง** : ได้แก่ - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) - จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa)	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....76/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 6)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.6 สระว่ายน้ำ (ต่อ)		- ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ppm - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธี MPN ในอัตราส่วน 100 มิลลิเมตร - ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa)	3. **ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง** : ได้แก่ - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานุริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate)	
2.7 น้ำใช้	- เส้นท่อประปา ปั๊มน้ำ วาล์ว และมิเตอร์น้ำของโครงการ	- ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำและเส้นท่อประปาเป็นประจำ หากพบเหตุขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
2.8 ระบบระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำของโครงการ	- ตรวจสอบสิ่งอุดตัน/กีดขวางทางไหลของน้ำในท่อระบายน้ำ และทำความสะอาดเป็นประจำ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
2.9 การจัดการมูลฝอย	- ถังรองรับห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่ามีรอยแตกรั่วให้ทำการเปลี่ยนใหม่โดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น	- ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอยในอาคาร	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....77/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 7)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.10 ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการและส่วนบริการในจุดต่างๆให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบ ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมภายในโครงการ	ทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
2.11 การป้องกันอัคคีภัย	1. ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ได้แก่ แผงควบคุม (FCP) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) และกริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell)	- ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....78/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 8)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.10 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	2. ระบบป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบท่อยืน ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ตามที่เสนอรายละเอียดโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมตามที่ระบุในคู่มือการใช้งาน	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
	3. ทางหนีไฟ	- ตรวจสอบไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการหนีไฟ โดยตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ และทางเดิน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
2.11 การระบายอากาศ	- พื้นที่สีเขียว	- ตรวจสอบ ดูแลไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เจริญเติบโตงอกงามอยู่เสมอ เพื่อลดแสงสะท้อนความร้อนเข้าสู่อาคาร	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....79/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เบส พระรามเก้า-รามคำแหง (ต่อ 9)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/จุดดำเนินการ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ของการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.12 การคมนาคม	- ป้ายและเครื่องหมายจราจร	- ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร ลูกศร แสดงทิศทางการเดินรถภายในโครงการ อยู่ในสภาพดี มองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
2.13 ความปลอดภัย สาธารณภัย	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ติดตามปัญหาเรื่องร้องเรียน	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ
2.14 ทัศนียภาพ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อม และต้นหญ้าหากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้บำรุงดูแลและปลูกเพิ่มเติมทันที	ทุกวันตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	บริษัท ปภานัน จำกัด หรือ นิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ

หมายเหตุ : โครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง หรือทุกๆ 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานเขตบางกะปิ

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556
ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....80/103..... หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

① สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน



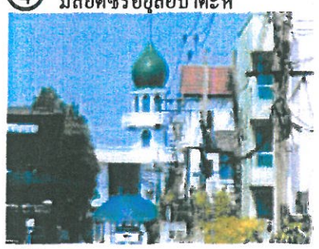
② เค.ที.อพาร์ตเม้นท์ สูง 8 ชั้น



③ อาคารพักอาศัยรวม สูง 4 ชั้น



④ มัสยิดซีรอฮู้ลอิบาดะห์



⑤ คลองแสนแสบ



⑥ ถนนพระราม 9





เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ .....ผู้ขออนุญาต

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 ลงชื่อ .....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอกรัฐ แก้วประจวง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

⑦ คลองกะจะ



⑧ เขตการทางพิเศษ



⑨ ถนนรามคำแหง



⑩ อาคารฤทธิ์รัตน์



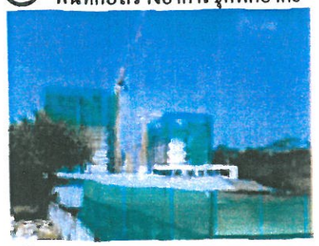
① ปั๊มแก๊สเอ็นเอทีพี



⑫ อาคารพาณิชย์สูง 3 ชั้น



⑬ พื้นที่ก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย

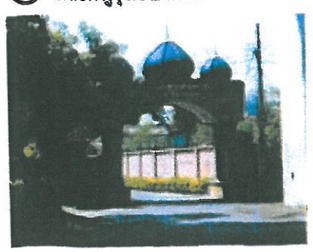


① อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น

4



⑬ มัสยิดนูรุ้ลอิบาดะห์



มาตราส่วน 1: 4,000

0 103 200 400 เมตร

รูปที่ 1 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบันและสภาพแวดล้อมแนวเขตติดต่อพื้นที่โครงการ

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

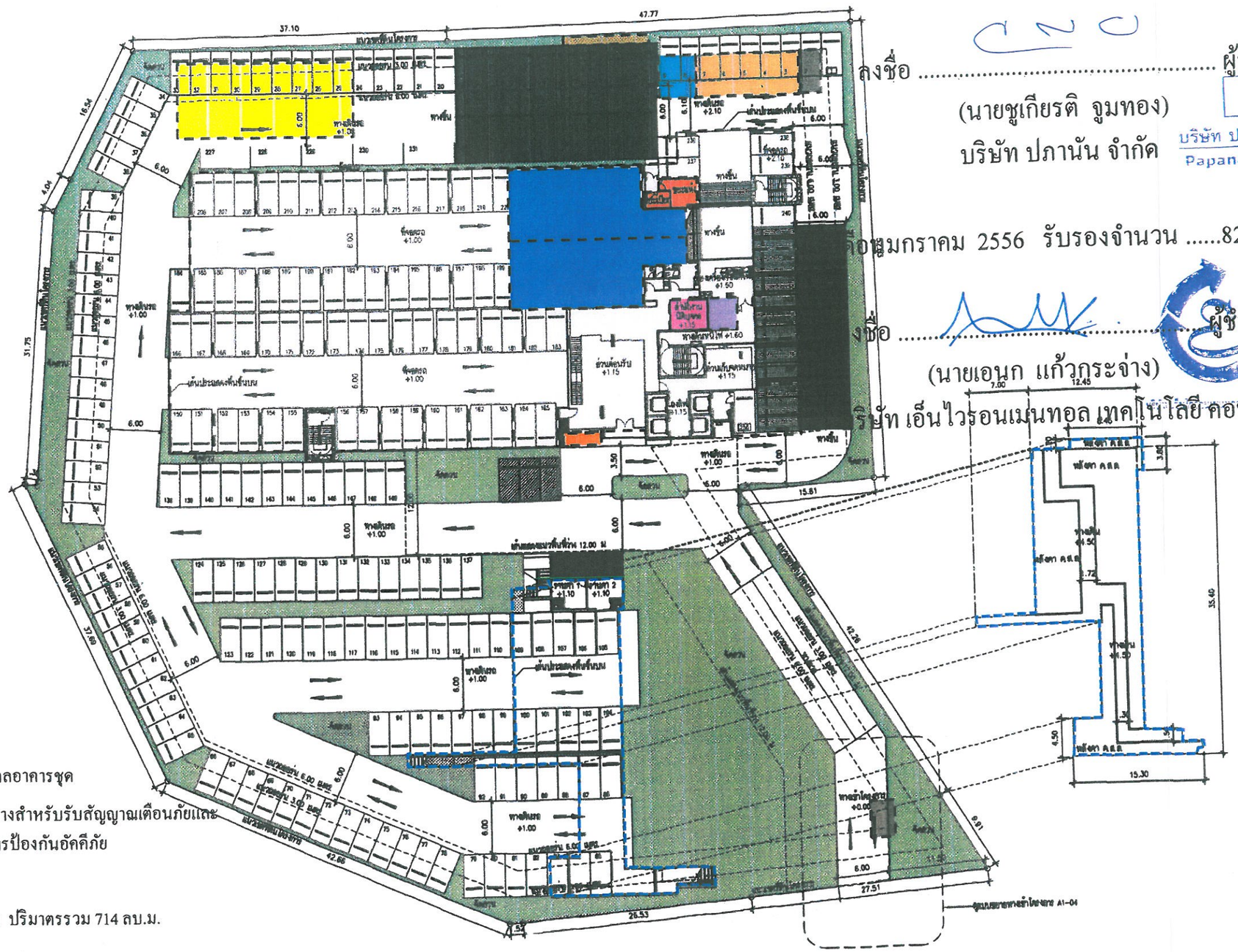
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

อนุมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....82/103..... หน่วย

ชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

ริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ถนนรามคำแหง
+0.00
ทางเดินรถ +1.00
ทางเดินรถ +2.10
ทางเดินรถ +1.50
ทางเดินรถ +1.15
ทางเดินรถ +1.60
ทางเดินรถ +1.10
ทางเดินรถ +0.00
ที่จอดรถ +1.00
ที่จอดรถ +1.50
ที่จอดรถ +1.15
ที่จอดรถ +1.60
ที่จอดรถ +1.10
ที่จอดรถ +0.00
ที่จอดรถ A.S.D.
ที่จอดรถ A.S.D.
ที่จอดรถ A.S.D.

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....83/103..... หน้า

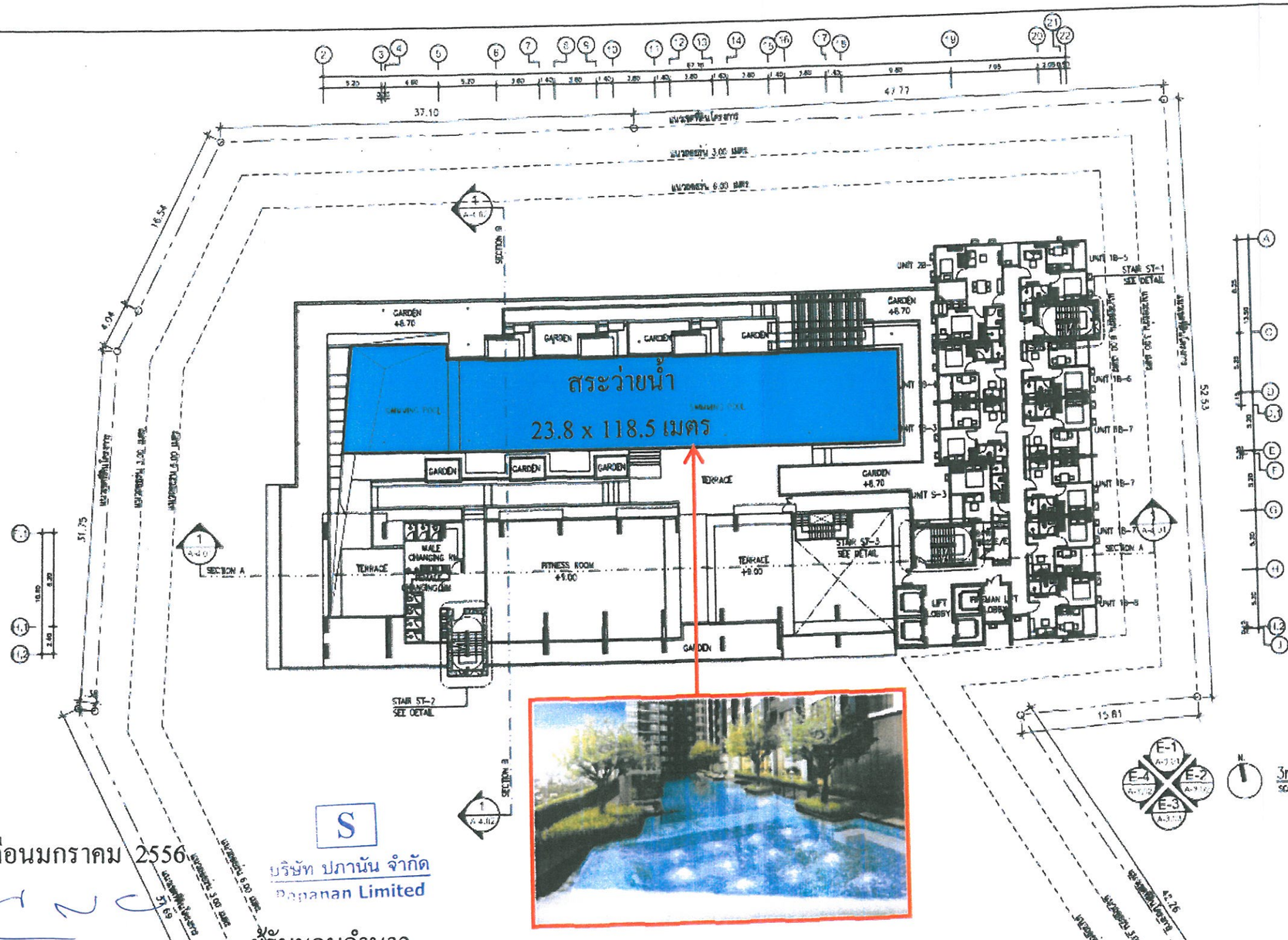
ลงชื่อ ..... ผู้ทำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 3 มุมมองทางเดินชั้นลอยเข้าสู่โครงการ



รูปที่ 4 แบบแปลนชั้น 3 (สระว่ายน้ำ)

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....84/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

PROJECT
LUMPINI TOWN WESTSIDE-STAGE 3

OWNER
บริษัท ปราโมช จำกัด
อาคารสิริวัฒนา 475 ถนนเพื่อนพงษ์
แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10400

CONSULTANTS
Dr. DesMas

ARCHITECTS
บริษัท ดีไซน์ดูโอ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEERS
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
บริษัท เอเชี่ยน จำกัด

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
บริษัท วี กรุ๊ป เอนจิเนียร์ จำกัด
V GROUP ENGINEER CO.,LTD.

LANDSCAPE ARCHITECTS

REVISIONS		
NO.	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE
3rd FLOOR PLAN

SCALE : 1:400	DWG. NO.
DESIGNED :	A2-03
DRAWN :	
CHECKED :	
APPROVED :	
DATE : JULY/2011	TOTAL

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

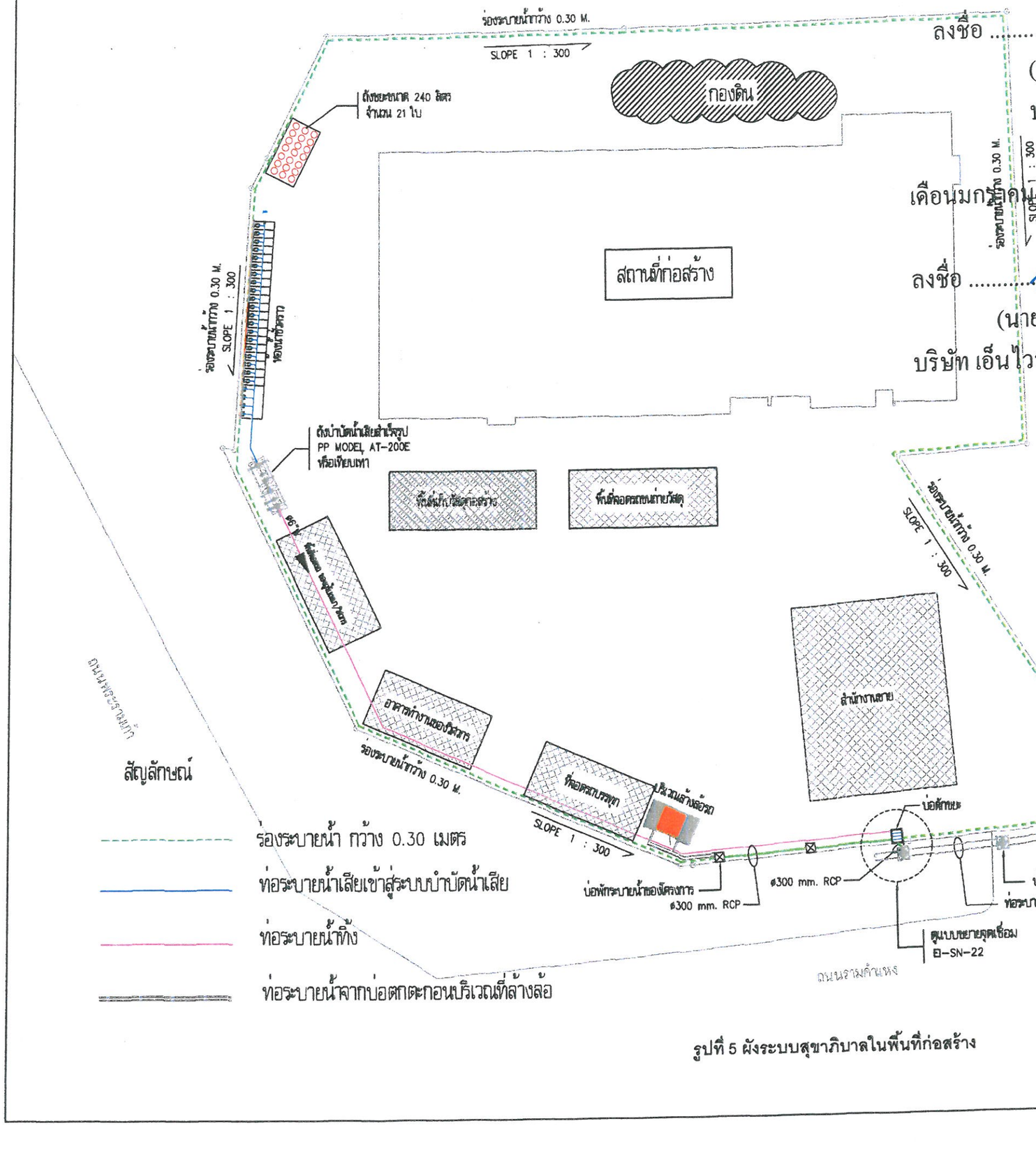
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

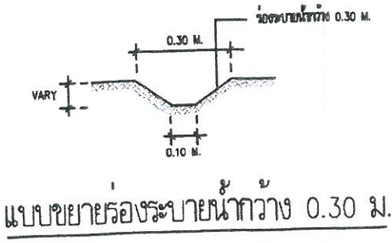
เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....85/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด





แบบขยายร่องระบายน้ำกว้าง 0.30 ม.

ผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง
SCALE 1:500

NORTH

รูปที่ 5 ผังระบบสุขาภิบาลในพื้นที่ก่อสร้าง

PROJECT :
LOCATION :
OWNER :
บริษัท ปภานัน จำกัด
อาคารสิริปภัณ 475 ถนนเพื่อนุสรา
แขวงมหาพฤฒาราม เขตสาทร กรุงเทพฯ 10400
CONSULTANTS
ARCHITECTS
บริษัท พีเอสดีโอ จำกัด
STRUCTURAL ENGINEERS
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
บริษัท เอเซี่ยนโค จำกัด
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
บริษัท วี กรุ๊ป เอนจิเนียร์ จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECTS
ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
LANDSCAPE ARCHITECTS
REMARKS
NO. DESCRIPTION DATE
KEY PLAN
DRAWING TITLE
ผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง
SCALE : 1:500
DESIGNED :
DRAWN :
CHECKED :
APPROVED :
DATE : JULY/2011
DWG. NO.
E-SN-21
TOTAL
Notes
This Drawing is Copyrighted All Contractors must check all dimensions on site.Any figured dimensions and grid lines are to be noted from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.



สัญลักษณ์

พื้นที่โครงการ

ติดสัญญาณไฟกระพริบ และติดป้ายทางเข้าออกเขตก่อสร้าง เพื่อเป็นจุดสังเกตและเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่บริเวณทางเข้าออกโครงการ

ติดป้ายเตือน “ระวัง มีรถบรรทุกเข้า-ออก” ป้ายชะลอความเร็ว พร้อมสัญญาณไฟกระพริบ เพื่อให้เห็นได้อย่างชัดเจน

เดือนมกราคม 2556

อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

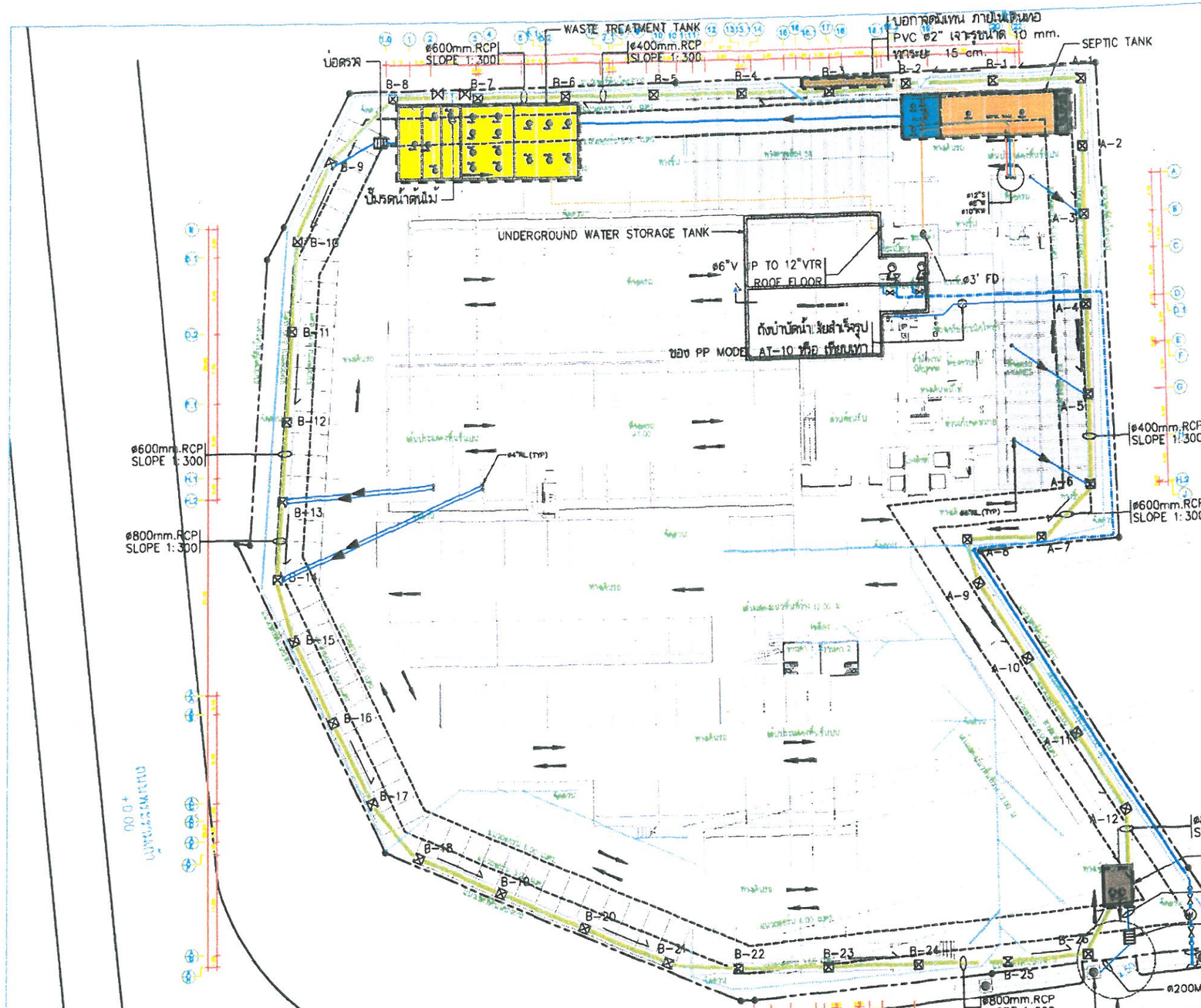
2556 รับรองจำนวน .....86/103..... หน้า

ลง ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 6 ตำแหน่งติดตั้งสัญญาณจราจรในระยะก่อสร้างโครงการ



บ่อกักเก็บน้ำประปาใต้ดิน ภายในอาคาร
PVC ø2" เจาะรูขนาด 10 mm.
ทุกระยะ 15 cm.

สัญลักษณ์

- บ่อพักระบายน้ำรอบอาคาร
- บ่อดักขยะ
- มิเตอร์น้ำประปา
- ท่อน้ำประปา
- ท่อระบายน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำทิ้ง
- ท่อระบายน้ำฝน
- ท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมฝังดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- ท่อรวบรวมน้ำล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ØPVC.CLASS 13.5 สำหรับ BIOGASS
- ถังดักไขมัน
- บ่อเกรอะ
- บ่อปรับสภาพน้ำ
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิด Activated Sludge ขนาด 650 ลบ.ม.
- บ่อกำจัดมีเทน
- บ่อหน่วงน้ำขนาด 24 ลบ.ม.

เดือนมกราคม 2556 เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....87/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายชูเกียรติ จูมทอง) (นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท ปภานัน จำกัด บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท ปภานัน จำกัด Papanan Limited

รูปที่ 7 ตำแหน่งที่ตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และแนวท่อรดน้ำแบบซึมดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ

เดือนมกราคม 2556

การบำบัดละอองน้ำเสียของโครงการ (Aerosol)

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

S

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

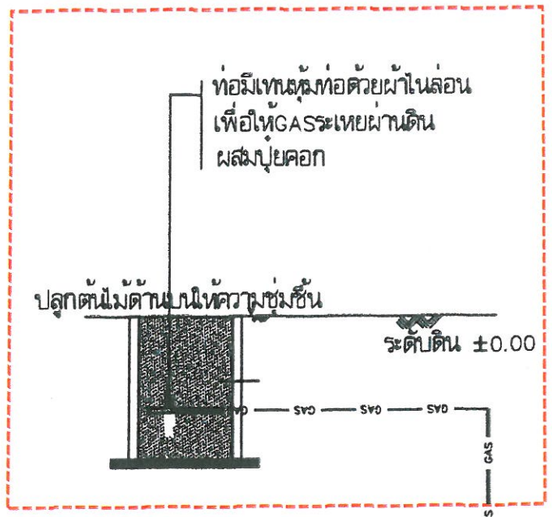
เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....88/103..... หน้า

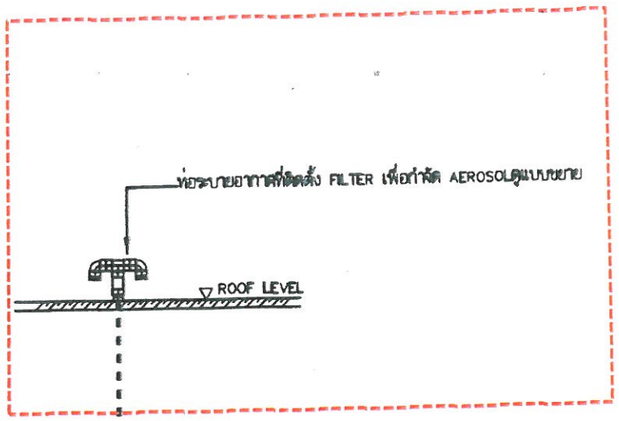
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

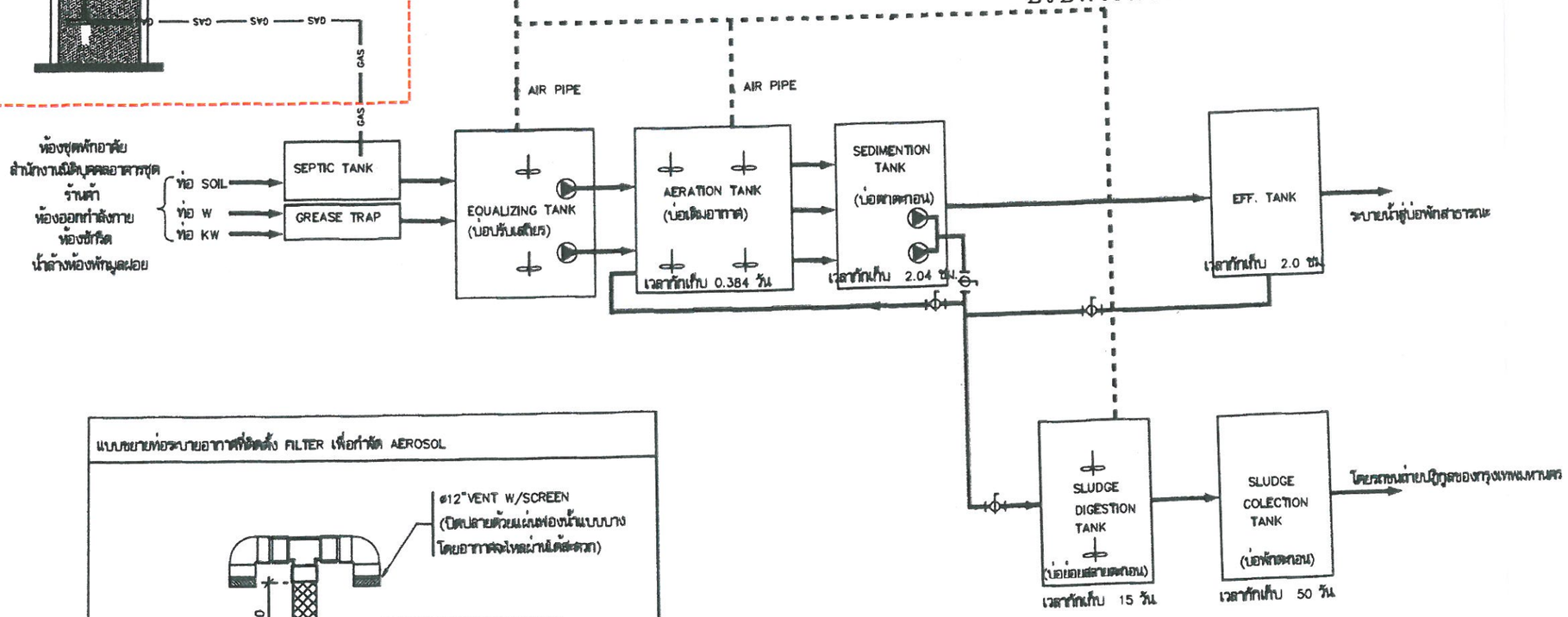
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

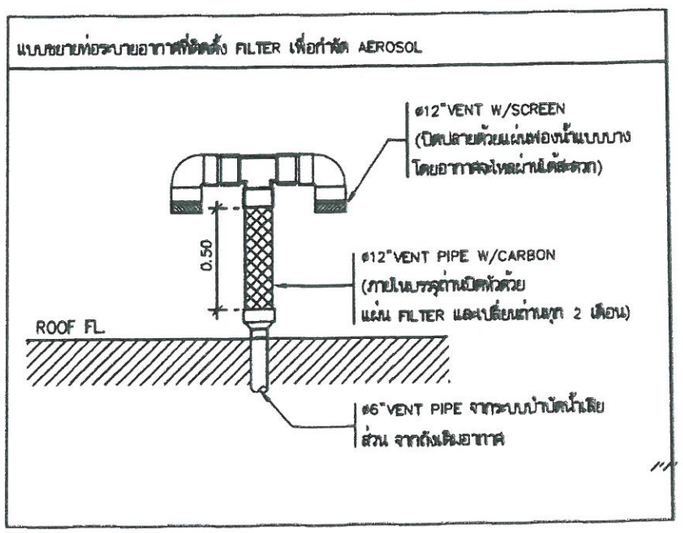
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

การบำบัดก๊าซมีเทน









รูปที่ 8 แผนภูมิระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

PROJECT : เดอะ เบส พระราม9-รามคำแหง

LOCATION :

OWNER : บริษัท ปภานัน จำกัด
475 อาคารสิริญสัญ ชั้น 12 ถนนเรือนยุรยา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ

CONSULTANTS : Dr. ProMist Construction Consulting Co.,Ltd.

ARCHITECTS : dp studio บริษัท ดีเอ็นดู้ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEERS : ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD. บริษัท เอ็กเซ็ท จำกัด

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL : V.GROUP ENGINEER CO.,LTD. บริษัท วี กรุ๊ป เอนจิเนียร์ จำกัด

LANDSCAPE ARCHITECTS : redland-scape ltd.

ARCHITECTS

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

LANDSCAPE ARCHITECTS

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE : แผนภูมิระบบบำบัดน้ำเสีย

SCALE : NTS.		DWG. NO.
DESIGNER :		EI-SN-17
DRAWN :		
CHECKED :		
APPROVED :		
DATE : JULY/2011		TOTAL

Note
This drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Any figured dimensions and grid lines are to be noted here. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

มีเทน ติดตั้งบ่อกำจัดมีเทน ภายในเดินท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว เจาะรูขนาด 10 มิลลิเมตร ทุกระยะ 15 เซนติเมตร โดยปล่อยให้ก๊าซมีเทนระเหยผ่านดินบริเวณพื้นที่สีเขียว ของโครงการ ซึ่งฝังลึกประมาณ 1.0 เมตร

น้ำเสียจากห้องครัว ของแต่ละห้องพัก
Q = 7.5 ลบ.ม./วัน
BOD = < 250 มก./ล.

บ่อดักไขมัน (Grease Trap Tank)
จำนวน 1 ชุด รวมความจุ 8.1 ลบ.ม.
ระยะเวลากักเก็บ 1 วัน

Q = 7.5 ลบ.ม./วัน

บ่อเกรอะ (Septic Tank)
จำนวน 1 ชุด ความจุรวม 204.75 ลบ.ม.
ระยะเวลากักเก็บ 1 วัน

น้ำเสียจากการอาบล้าง และอื่นๆ
Q = 454.5 ลบ.ม./วัน

บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank) จำนวน 1 บ่อ
ความจุรวม 196.0 ลบ.ม. ระยะเวลากักเก็บ 0.384 วัน
ติดตั้งเครื่องเติมอากาศ อัตราการจ่ายอากาศ 85 ลบ.ม./ชม.
จำนวน 6 ชุด ทำงานสลับกัน

Q = 462 ลบ.ม./วัน
BOD = < 250 มก./ล.

Q = 462 ลบ.ม./วัน
BOD = < 250 มก./ล.

บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalizing Tank) จำนวน 1 ชุด
ความจุรวม 65.2 ลบ.ม. ระยะเวลากักเก็บ 3.13 ชม.
ติดตั้งเครื่องสูบน้ำจำนวน 4 ชุด ทำงานสลับกัน
มีอัตราการสูบน้ำ 8.75 ลบ.ม./ชม.

Aerosol ติดตั้ง Filter ที่ท่อระบายอากาศ ขนาด 12 นิ้ว ยาว 0.5 เมตร ซึ่งภายในบรรจุด้วยถ่าน เปลี่ยนทุก ๆ 2 เดือน เพื่อกำจัด Aerosol ที่เกิดจากการบำบัดน้ำเสีย

Q = 462 ลบ.ม./วัน
BOD = < 20 มก./ล.

บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank)
จำนวน 1 บ่อขนาดพื้นที่หน้าตัดของบ่อ 20 ตารางเมตร
ทำหน้าที่ตกตะกอนของจุลินทรีย์ (Floc) ระยะเวลากักเก็บ 2.04 วัน

ปริมาณตะกอนส่วนเกิน
= 1.4 ลบ.ม./วัน

บ่อย่อยสลายตะกอนและบ่อพักตะกอน
(Sludge Digestion and Sludge Collection Tank)
จำนวน 1 บ่อ พื้นที่ผิวตกตะกอน 12 ลบ.ซม.
ติดตั้งเครื่องสูบตะกอน อัตราการสูบ 360 ลบ.ม./ชม.
จำนวน 2 ชุด ทำงานสลับกัน

สำนักงานเขตบางกะปิ
มาสูบตะกอนไปกำจัดทุก 3 เดือน

Q = 462 ลบ.ม./วัน
BOD = < 20 มก./ล.

บ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank)
จำนวน 1 บ่อ ความจุ 51.2 ลบ.ม.
ระยะเวลากักเก็บ 2 ชม.

รดน้ำต้นไม้ในโครงการ
Q = 142.92 ลบ.ม./วัน

Q = 462 ลบ.ม./วัน
BOD = < 20 มก./ล.

ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนรามคำแหง

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....89/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 9 ผังขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

องโครงการ

ถังรองรับมูลฝอยเพื่อรณรงค์การคัดแยกมูลฝอย 4 ประเภท

ถังสีเขียว
รองรับมูลฝอยย่อยสลายได้

ถังสีน้ำเงิน
รองรับมูลฝอยทั่วไป

ถังสีเหลือง
รองรับมูลฝอยที่ยังใช้ได้ (รีไซเคิล)

ถังสีส้ม
รองรับมูลฝอยอันตราย

ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

5,12,20,28th FLOOR PLAN
SCALE 1:400

หมายเหตุ
ตารางแสดงระดับพื้นผิวภายในห้องพัก

ชั้น \ ระดับ	ระดับพื้นพัก	ระดับพื้นห้องน้ำ	ระดับพื้นระเบียง
ชั้นที่ 5	+15.00	+14.95	+14.95
ชั้นที่ 12	+36.00	+35.95	+35.95
ชั้นที่ 20	+60.00	+59.95	+59.95
ชั้นที่ 28	+84.00	+83.95	+83.95

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน ...90/103... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เดอะ เบส พระราม9-รามคำแหง

LOCATION :

OWNER :
บริษัท ปภาณัน จำกัด
475 อาคารซีวิลมุ่งมั่น ชั้น 12 ถนนเลียบทางรถไฟสายเก่า แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ

CONSULTANTS
De ProMise Construction Consulting Co.,Ltd.

ARCHITECTS
บริษัท ดีไซน์ สตูดิโอ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEERS
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
บริษัท เอเชี่ยน จำกัด

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
บริษัท วี กรุ๊ป เอ็นจิเนียร์ จำกัด
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.

LANDSCAPE ARCHITECTS
redland-scape ltd.

STRUCTURAL ENGINEERS

MECHANICAL ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

LANDSCAPE ARCHITECTS

REVISIONS

NO.	DESCRIPTION	DATE

KEY PLAN

DRAWING TITLE
5,12,20,28th FLOOR PLAN

SCALE : 1:400
DESIGNED :
DRAWN :
CHECKED :
APPROVED :
DATE : JULY/2011
DWG. NO. A2-05
TOTAL

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Any figured dimensions and grid lines are to be scaled from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

รูปที่ 10 ตำแหน่งห้องพักมูลฝอยประจำชั้น แบบขยายและรูปตัดห้องพักมูลฝอยประจำชั้น

เดือนมกราคม 2556 บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

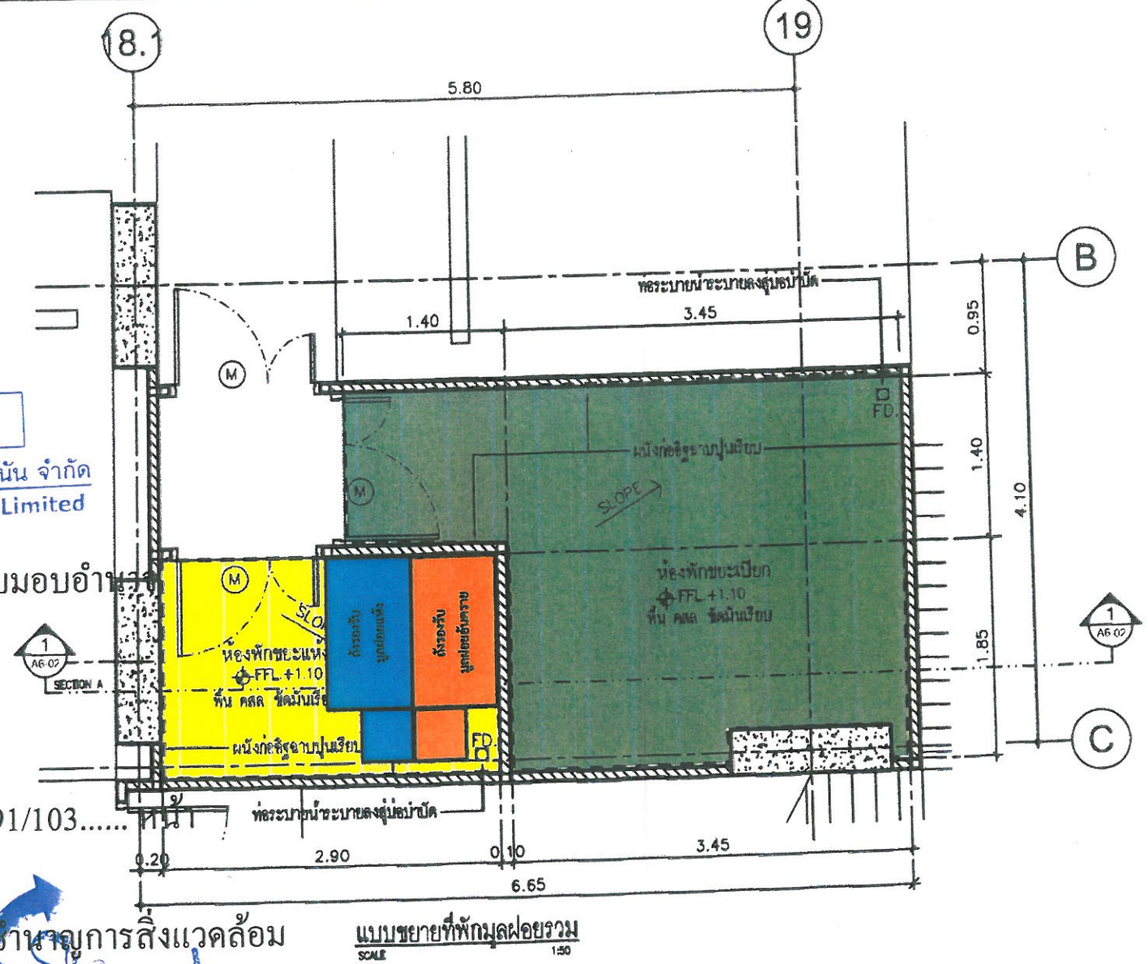
บริษัท ปภานัน จำกัด

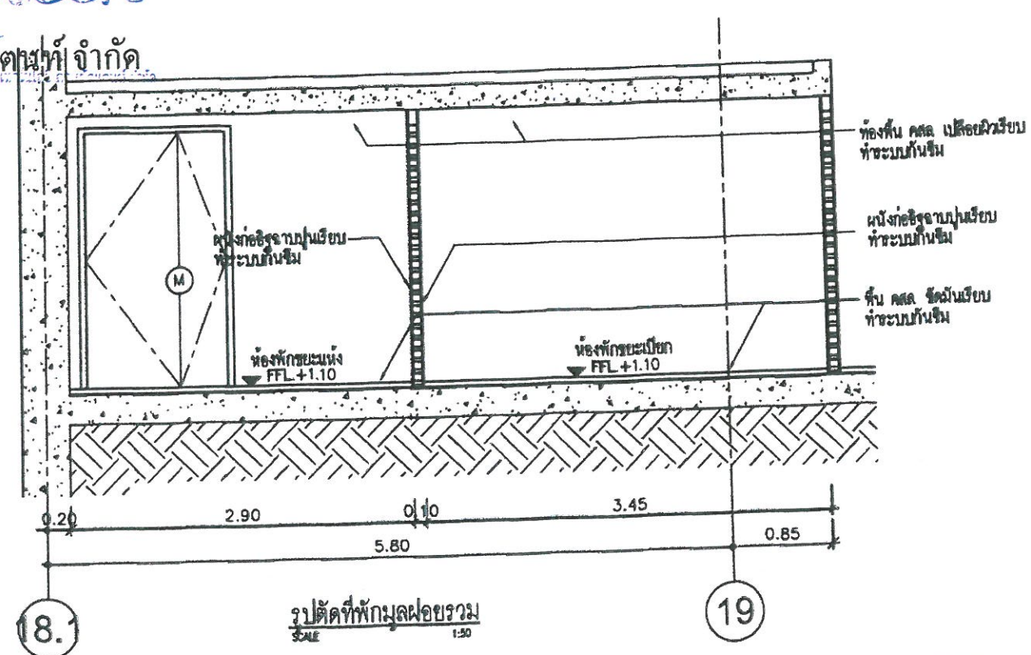
เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....91/103..... หน่วย

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด





เดอะ เบส พระราม9-รามคำแหง
LOCATION :
OWNER :
บริษัท ปภานัน จำกัด
2/2 อาคารบัวดี ถนนใหญ่
แขวงสุขศิริ เขตดุสิต กรุงเทพฯ
CONSULTANTS
DE PROMISE Construction Consulting Co.,Ltd
ARCHITECTS
db studio
บริษัท ดีสตูดิโอ จำกัด
STRUCTURAL ENGINEERS
ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
บริษัท เอเชี่ยน จำกัด
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL
V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
บริษัท วีกรุ๊ป เอนจิเนียร์ จำกัด
LANDSCAPE ARCHITECTS
redland scape ltd.
ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEERS
MECHANICAL ENGINEERS
ELECTRICAL ENGINEERS
SANITARY ENGINEERS
LANDSCAPE ARCHITECTS
REVISIONS
NO. DESCRIPTION DATE
KEY PLAN

DRAWING TITLE
GARBAGE 1,2 DETAILS

SCALE : 1:50	DWG. NO.
DESIGNER :	A6-01
DRAWN :	
CHECKED :	
APPROVED :	
DATE : JULY/2011	TOTAL

Note: Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site before shop drawings and will then be verified from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

รูปที่ 11 แบบขยาย และรูปตัดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

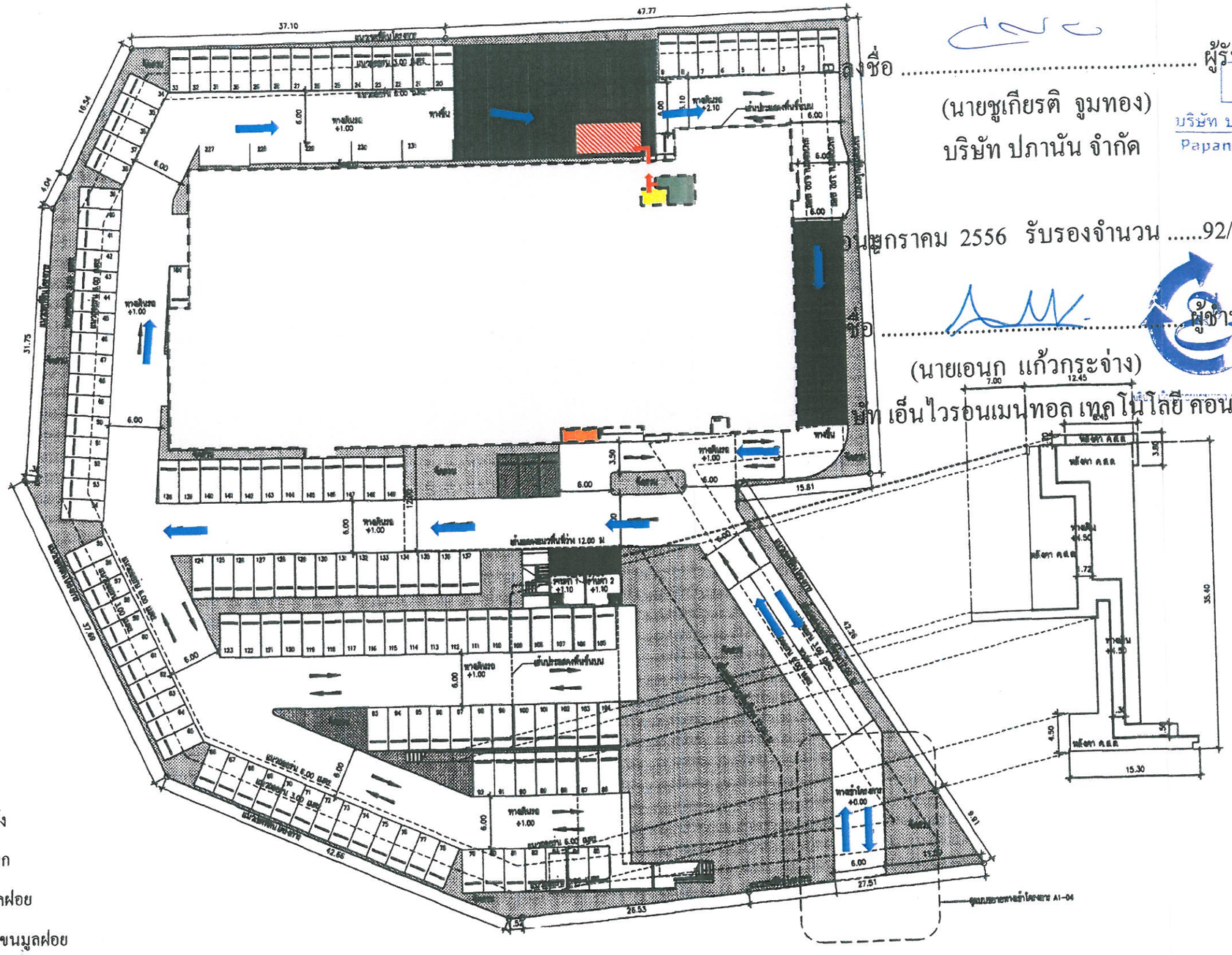
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

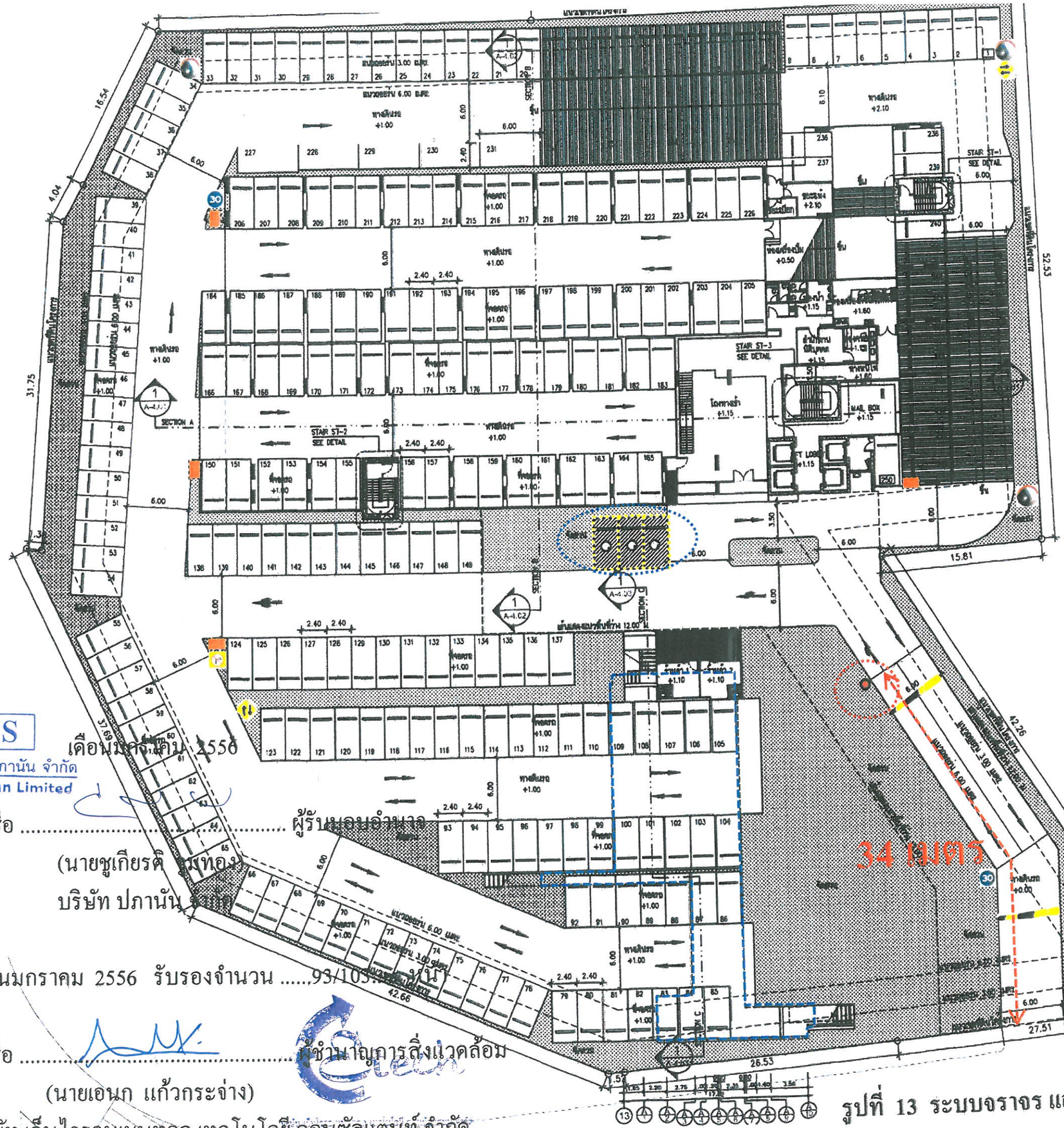
วันที่ 9 เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....92/103..... หน่วย

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


ถนนรามคำแหง
+0.00
ทางเดินรถ +1.00
ทางลาดขึ้น +2.10
ทางลาดลง +3.10
ทางลาดขึ้น +3.30
ทางลาดขึ้น +4.50
ทางลาดลง +0.00
ทางเดินรถ +1.10
ทางเดินรถ +1.90
ทางเดินรถ +4.30
ทางเดินรถ +4.50
ที่จอดรถ A.E.D.
ที่จอดรถ E.E.D.
ที่จอดรถ A.E.B.
ที่จอดรถ E.E.B.
ที่จอดรถ A.E.A.
ที่จอดรถ E.E.A.
ที่จอดรถ A.E.E.
ที่จอดรถ E.E.E.
ที่จอดรถ A.E.C.
ที่จอดรถ E.E.C.
ที่จอดรถ A.E.F.
ที่จอดรถ E.E.F.
ที่จอดรถ A.E.G.
ที่จอดรถ E.E.G.
ที่จอดรถ A.E.H.
ที่จอดรถ E.E.H.
ที่จอดรถ A.E.I.
ที่จอดรถ E.E.I.
ที่จอดรถ A.E.J.
ที่จอดรถ E.E.J.
ที่จอดรถ A.E.K.
ที่จอดรถ E.E.K.
ที่จอดรถ A.E.L.
ที่จอดรถ E.E.L.
ที่จอดรถ A.E.M.
ที่จอดรถ E.E.M.
ที่จอดรถ A.E.N.
ที่จอดรถ E.E.N.
ที่จอดรถ A.E.O.
ที่จอดรถ E.E.O.
ที่จอดรถ A.E.P.
ที่จอดรถ E.E.P.
ที่จอดรถ A.E.Q.
ที่จอดรถ E.E.Q.
ที่จอดรถ A.E.R.
ที่จอดรถ E.E.R.
ที่จอดรถ A.E.S.
ที่จอดรถ E.E.S.
ที่จอดรถ A.E.T.
ที่จอดรถ E.E.T.
ที่จอดรถ A.E.U.
ที่จอดรถ E.E.U.
ที่จอดรถ A.E.V.
ที่จอดรถ E.E.V.
ที่จอดรถ A.E.W.
ที่จอดรถ E.E.W.
ที่จอดรถ A.E.X.
ที่จอดรถ E.E.X.
ที่จอดรถ A.E.Y.
ที่จอดรถ E.E.Y.
ที่จอดรถ A.E.Z.
ที่จอดรถ E.E.Z.
ที่จอดรถ A.E.AA.
ที่จอดรถ E.E.AA.
ที่จอดรถ A.E.AB.
ที่จอดรถ E.E.AB.
ที่จอดรถ A.E.AC.
ที่จอดรถ E.E.AC.
ที่จอดรถ A.E.AD.
ที่จอดรถ E.E.AD.
ที่จอดรถ A.E.AE.
ที่จอดรถ E.E.AE.
ที่จอดรถ A.E.AF.
ที่จอดรถ E.E.AF.
ที่จอดรถ A.E.AG.
ที่จอดรถ E.E.AG.
ที่จอดรถ A.E.AH.
ที่จอดรถ E.E.AH.
ที่จอดรถ A.E.AI.
ที่จอดรถ E.E.AI.
ที่จอดรถ A.E.AJ.
ที่จอดรถ E.E.AJ.
ที่จอดรถ A.E.AK.
ที่จอดรถ E.E.AK.
ที่จอดรถ A.E.AL.
ที่จอดรถ E.E.AL.
ที่จอดรถ A.E.AM.
ที่จอดรถ E.E.AM.
ที่จอดรถ A.E.AN.
ที่จอดรถ E.E.AN.
ที่จอดรถ A.E.AO.
ที่จอดรถ E.E.AO.
ที่จอดรถ A.E.AP.
ที่จอดรถ E.E.AP.
ที่จอดรถ A.E.AQ.
ที่จอดรถ E.E.AQ.
ที่จอดรถ A.E.AR.
ที่จอดรถ E.E.AR.
ที่จอดรถ A.E.AS.
ที่จอดรถ E.E.AS.
ที่จอดรถ A.E.AT.
ที่จอดรถ E.E.AT.
ที่จอดรถ A.E.AU.
ที่จอดรถ E.E.AU.
ที่จอดรถ A.E.AV.
ที่จอดรถ E.E.AV.
ที่จอดรถ A.E.AW.
ที่จอดรถ E.E.AW.
ที่จอดรถ A.E.AX.
ที่จอดรถ E.E.AX.
ที่จอดรถ A.E.AY.
ที่จอดรถ E.E.AY.
ที่จอดรถ A.E.AZ.
ที่จอดรถ E.E.AZ.
ที่จอดรถ A.E.BA.
ที่จอดรถ E.E.BA.
ที่จอดรถ A.E.BB.
ที่จอดรถ E.E.BB.
ที่จอดรถ A.E.BC.
ที่จอดรถ E.E.BC.
ที่จอดรถ A.E.BD.
ที่จอดรถ E.E.BD.
ที่จอดรถ A.E.BE.
ที่จอดรถ E.E.BE.
ที่จอดรถ A.E.BF.
ที่จอดรถ E.E.BF.
ที่จอดรถ A.E.BG.
ที่จอดรถ E.E.BG.
ที่จอดรถ A.E.BH.
ที่จอดรถ E.E.BH.
ที่จอดรถ A.E.BI.
ที่จอดรถ E.E.BI.
ที่จอดรถ A.E.BJ.
ที่จอดรถ E.E.BJ.
ที่จอดรถ A.E.BK.
ที่จอดรถ E.E.BK.
ที่จอดรถ A.E.BL.
ที่จอดรถ E.E.BL.
ที่จอดรถ A.E.BM.
ที่จอดรถ E.E.BM.
ที่จอดรถ A.E.BN.
ที่จอดรถ E.E.BN.
ที่จอดรถ A.E.BO.
ที่จอดรถ E.E.BO.
ที่จอดรถ A.E.BP.
ที่จอดรถ E.E.BP.
ที่จอดรถ A.E.BQ.
ที่จอดรถ E.E.BQ.
ที่จอดรถ A.E.BR.
ที่จอดรถ E.E.BR.
ที่จอดรถ A.E.BS.
ที่จอดรถ E.E.BS.
ที่จอดรถ A.E.BT.
ที่จอดรถ E.E.BT.
ที่จอดรถ A.E.BU.
ที่จอดรถ E.E.BU.
ที่จอดรถ A.E.BV.
ที่จอดรถ E.E.BV.
ที่จอดรถ A.E.BW.
ที่จอดรถ E.E.BW.
ที่จอดรถ A.E.BX.
ที่จอดรถ E.E.BX.
ที่จอดรถ A.E.BY.
ที่จอดรถ E.E.BY.
ที่จอดรถ A.E.BZ.
ที่จอดรถ E.E.BZ.
ที่จอดรถ A.E.CA.
ที่จอดรถ E.E.CA.
ที่จอดรถ A.E.CB.
ที่จอดรถ E.E.CB.
ที่จอดรถ A.E.CC.
ที่จอดรถ E.E.CC.
ที่จอดรถ A.E.CD.
ที่จอดรถ E.E.CD.
ที่จอดรถ A.E.CE.
ที่จอดรถ E.E.CE.
ที่จอดรถ A.E.CF.
ที่จอดรถ E.E.CF.
ที่จอดรถ A.E.CG.
ที่จอดรถ E.E.CG.
ที่จอดรถ A.E.CH.
ที่จอดรถ E.E.CH.
ที่จอดรถ A.E.CI.
ที่จอดรถ E.E.CI.
ที่จอดรถ A.E.CJ.
ที่จอดรถ E.E.CJ.
ที่จอดรถ A.E.CK.
ที่จอดรถ E.E.CK.
ที่จอดรถ A.E.CL.
ที่จอดรถ E.E.CL.
ที่จอดรถ A.E.CM.
ที่จอดรถ E.E.CM.
ที่จอดรถ A.E.CN.
ที่จอดรถ E.E.CN.
ที่จอดรถ A.E.CO.
ที่จอดรถ E.E.CO.
ที่จอดรถ A.E.CP.
ที่จอดรถ E.E.CP.
ที่จอดรถ A.E.CQ.
ที่จอดรถ E.E.CQ.
ที่จอดรถ A.E.CR.
ที่จอดรถ E.E.CR.
ที่จอดรถ A.E.CS.
ที่จอดรถ E.E.CS.
ที่จอดรถ A.E.CT.
ที่จอดรถ E.E.CT.
ที่จอดรถ A.E.CU.
ที่จอดรถ E.E.CU.
ที่จอดรถ A.E.CV.
ที่จอดรถ E.E.CV.
ที่จอดรถ A.E.CW.
ที่จอดรถ E.E.CW.
ที่จอดรถ A.E.CX.
ที่จอดรถ E.E.CX.
ที่จอดรถ A.E.CY.
ที่จอดรถ E.E.CY.
ที่จอดรถ A.E.CZ.
ที่จอดรถ E.E.CZ.
ที่จอดรถ A.E.DA.
ที่จอดรถ E.E.DA.
ที่จอดรถ A.E.DB.
ที่จอดรถ E.E.DB.
ที่จอดรถ A.E.DC.
ที่จอดรถ E.E.DC.
ที่จอดรถ A.E.DD.
ที่จอดรถ E.E.DD.
ที่จอดรถ A.E.DE.
ที่จอดรถ E.E.DE.
ที่จอดรถ A.E.DF.
ที่จอดรถ E.E.DF.
ที่จอดรถ A.E.DG.
ที่จอดรถ E.E.DG.
ที่จอดรถ A.E.DH.
ที่จอดรถ E.E.DH.
ที่จอดรถ A.E.DI.
ที่จอดรถ E.E.DI.
ที่จอดรถ A.E.DJ.
ที่จอดรถ E.E.DJ.
ที่จอดรถ A.E.DK.
ที่จอดรถ E.E.DK.
ที่จอดรถ A.E.DL.
ที่จอดรถ E.E.DL.
ที่จอดรถ A.E.DM.
ที่จอดรถ E.E.DM.
ที่จอดรถ A.E.DN.
ที่จอดรถ E.E.DN.
ที่จอดรถ A.E.DO.
ที่จอดรถ E.E.DO.
ที่จอดรถ A.E.DP.
ที่จอดรถ E.E.DP.
ที่จอดรถ A.E.DQ.
ที่จอดรถ E.E.DQ.
ที่จอดรถ A.E.DR.
ที่จอดรถ E.E.DR.
ที่จอดรถ A.E.DS.
ที่จอดรถ E.E.DS.
ที่จอดรถ A.E.DT.
ที่จอดรถ E.E.DT.
ที่จอดรถ A.E.DU.
ที่จอดรถ E.E.DU.
ที่จอดรถ A.E.DV.
ที่จอดรถ E.E.DV.
ที่จอดรถ A.E.DW.
ที่จอดรถ E.E.DW.
ที่จอดรถ A.E.DX.
ที่จอดรถ E.E.DX.
ที่จอดรถ A.E.DY.
ที่จอดรถ E.E.DY.
ที่จอดรถ A.E.DZ.
ที่จอดรถ E.E.DZ.
ที่จอดรถ A.E.EA.
ที่จอดรถ E.E.EA.
ที่จอดรถ A.E.EB.
ที่จอดรถ E.E.EB.
ที่จอดรถ A.E.EC.
ที่จอดรถ E.E.EC.
ที่จอดรถ A.E.ED.
ที่จอดรถ E.E.ED.
ที่จอดรถ A.E.EE.
ที่จอดรถ E.E.EE.
ที่จอดรถ A.E.EF.
ที่จอดรถ E.E.EF.
ที่จอดรถ A.E.EG.
ที่จอดรถ E.E.EG.
ที่จอดรถ A.E.EH.
ที่จอดรถ E.E.EH.
ที่จอดรถ A.E.EI.
ที่จอดรถ E.E.EI.
ที่จอดรถ A.E.EJ.
ที่จอดรถ E.E.EJ.
ที่จอดรถ A.E.EK.
ที่จอดรถ E.E.EK.
ที่จอดรถ A.E.EL.
ที่จอดรถ E.E.EL.
ที่จอดรถ A.E.EM.
ที่จอดรถ E.E.EM.
ที่จอดรถ A.E.EN.
ที่จอดรถ E.E.EN.
ที่จอดรถ A.E.EO.
ที่จอดรถ E.E.EO.
ที่จอดรถ A.E.EP.
ที่จอดรถ E.E.EP.
ที่จอดรถ A.E.EQ.
ที่จอดรถ E.E.EQ.
ที่จอดรถ A.E.ER.
ที่จอดรถ E.E.ER.
ที่จอดรถ A.E.ES.
ที่จอดรถ E.E.ES.
ที่จอดรถ A.E.ET.
ที่จอดรถ E.E.ET.
ที่จอดรถ A.E.EU.
ที่จอดรถ E.E.EU.
ที่จอดรถ A.E.EV.
ที่จอดรถ E.E.EV.
ที่จอดรถ A.E.EW.
ที่จอดรถ E.E.EW.
ที่จอดรถ A.E.EX.
ที่จอดรถ E.E.EX.
ที่จอดรถ A.E.EY.
ที่จอดรถ E.E.EY.
ที่จอดรถ A.E.EZ.
ที่จอดรถ E.E.EZ.
ที่จอดรถ A.E.FA.
ที่จอดรถ E.E.FA.
ที่จอดรถ A.E.FB.
ที่จอดรถ E.E.FB.
ที่จอดรถ A.E.FC.
ที่จอดรถ E.E.FC.
ที่จอดรถ A.E.FD.
ที่จอดรถ E.E.FD.
ที่จอดรถ A.E.FE.
ที่จอดรถ E.E.FE.
ที่จอดรถ A.E.FF.
ที่จอดรถ E.E.FF.
ที่จอดรถ A.E.FG.
ที่จอดรถ E.E.FG.
ที่จอดรถ A.E.FH.
ที่จอดรถ E.E.FH.
ที่จอดรถ A.E.FI.
ที่จอดรถ E.E.FI.
ที่จอดรถ A.E.FJ.
ที่จอดรถ E.E.FJ.
ที่จอดรถ A.E.FK.
ที่จอดรถ E.E.FK.
ที่จอดรถ A.E.FL.
ที่จอดรถ E.E.FL.
ที่จอดรถ A.E.FM.
ที่จอดรถ E.E.FM.
ที่จอดรถ A.E.FN.
ที่จอดรถ E.E.FN.
ที่จอดรถ A.E.FO.
ที่จอดรถ E.E.FO.
ที่จอดรถ A.E.FP.
ที่จอดรถ E.E.FP.
ที่จอดรถ A.E.FQ.
ที่จอดรถ E.E.FQ.
ที่จอดรถ A.E.FR.
ที่จอดรถ E.E.FR.
ที่จอดรถ A.E.FS.
ที่จอดรถ E.E.FS.
ที่จอดรถ A.E.FT.
ที่จอดรถ E.E.FT.
ที่จอดรถ A.E.FU.
ที่จอดรถ E.E.FU.
ที่จอดรถ A.E.FV.
ที่จอดรถ E.E.FV.
ที่จอดรถ A.E.FW.
ที่จอดรถ E.E.FW.
ที่จอดรถ A.E.FX.
ที่จอดรถ E.E.FX.
ที่จอดรถ A.E.FY.
ที่จอดรถ E.E.FY.
ที่จอดรถ A.E.FZ.
ที่จอดรถ E.E.FZ.
ที่จอดรถ A.E.GA.
ที่จอดรถ E.E.GA.
ที่จอดรถ A.E.GB.
ที่จอดรถ E.E.GB.
ที่จอดรถ A.E.GC.
ที่จอดรถ E.E.GC.
ที่จอดรถ A.E.GD.
ที่จอดรถ E.E.GD.
ที่จอดรถ A.E.GE.
ที่จอดรถ E.E.GE.
ที่จอดรถ A.E.GF.
ที่จอดรถ E.E.GF.
ที่จอดรถ A.E.GG.
ที่จอดรถ E.E.GG.
ที่จอดรถ A.E.GH.
ที่จอดรถ E.E.GH.
ที่จอดรถ A.E.GI.
ที่จอดรถ E.E.GI.
ที่จอดรถ A.E.GJ.
ที่จอดรถ E.E.GJ.
ที่จอดรถ A.E.GK.
ที่จอดรถ E.E.GK.
ที่จอดรถ A.E.GL.
ที่จอดรถ E.E.GL.
ที่จอดรถ A.E.GM.
ที่จอดรถ E.E.GM.
ที่จอดรถ A.E.GN.
ที่จอดรถ E.E.GN.
ที่จอดรถ A.E.GO.
ที่จอดรถ E.E.GO.
ที่จอดรถ A.E.GP.
ที่จอดรถ E.E.GP.
ที่จอดรถ A.E.GQ.
ที่จอดรถ E.E.GQ.
ที่จอดรถ A.E.GR.
ที่จอดรถ E.E.GR.
ที่จอดรถ A.E.GS.
ที่จอดรถ E.E.GS.
ที่จอดรถ A.E.GT.
ที่จอดรถ E.E.GT.
ที่จอดรถ A.E.GU.
ที่จอดรถ E.E.GU.
ที่จอดรถ A.E.GV.
ที่จอดรถ E.E.GV.
ที่จอดรถ A.E.GW.
ที่จอดรถ E.E.GW.
ที่จอดรถ A.E.GX.
ที่จอดรถ E.E.GX.
ที่จอดรถ A.E.GY.
ที่จอดรถ E.E.GY.
ที่จอดรถ A.E.GZ.
ที่จอดรถ E.E.GZ.
ที่จอดรถ A.E.HA.
ที่จอดรถ E.E.HA.
ที่จอดรถ A.E.HB.
ที่จอดรถ E.E.HB.
ที่จอดรถ A.E.HC.
ที่จอดรถ E.E.HC.
ที่จอดรถ A.E.HD.
ที่จอดรถ E.E.HD.
ที่จอดรถ A.E.HE.
ที่จอดรถ E.E.HE.
ที่จอดรถ A.E.HF.
ที่จอดรถ E.E.HF.
ที่จอดรถ A.E.HG.
ที่จอดรถ E.E.HG.
ที่จอดรถ A.E.HH.
ที่จอดรถ E.E.HH.
ที่จอดรถ A.E.HI.
ที่จอดรถ E.E.HI.
ที่จอดรถ A.E.HJ.
ที่จอดรถ E.E.HJ.
ที่จอดรถ A.E.HK.
ที่จอดรถ E.E.HK.
ที่จอดรถ A.E.HL.
ที่จอดรถ E.E.HL.
ที่จอดรถ A.E.HM.
ที่จอดรถ E.E.HM.
ที่จอดรถ A.E.HN.
ที่จอดรถ E.E.HN.
ที่จอดรถ A.E.HO.
ที่จอดรถ E.E.HO.
ที่จอดรถ A.E.HP.
ที่จอดรถ E.E.HP.
ที่จอดรถ A.E.HQ.
ที่จอดรถ E.E.HQ.
ที่จอดรถ A.E.HR.
ที่จอดรถ E.E.HR.
ที่จอดรถ A.E.HS.
ที่จอดรถ E.E.HS.
ที่จอดรถ A.E.HT.
ที่จอดรถ E.E.HT.
ที่จอดรถ A.E.HU.
ที่จอดรถ E.E.HU.
ที่จอดรถ A.E.HV.
ที่จอดรถ E.E.HV.
ที่จอดรถ A.E.HW.
ที่จอดรถ E.E.HW.
ที่จอดรถ A.E.HX.
ที่จอดรถ E.E.HX.
ที่จอดรถ A.E.HY.
ที่จอดรถ E.E.HY.
ที่จอดรถ A.E.HZ.
ที่จอดรถ E.E.HZ.
ที่จอดรถ A.E.IA.
ที่จอดรถ E.E.IA.
ที่จอดรถ A.E.IB.
ที่จอดรถ E.E.IB.
ที่จอดรถ A.E.IC.
ที่จอดรถ E.E.IC.
ที่จอดรถ A.E.ID.
ที่จอดรถ E.E.ID.
ที่จอดรถ A.E.IE.
ที่จอดรถ E.E.IE.
ที่จอดรถ A.E.IF.
ที่จอดรถ E.E.IF.
ที่จอดรถ A.E.IG.
ที่จอดรถ E.E.IG.
ที่จอดรถ A.E.IH.
ที่จอดรถ E.E.IH.
ที่จอดรถ A.E.II.
ที่จอดรถ E.E.II.
ที่จอดรถ A.E.IJ.
ที่จอดรถ E.E.IJ.
ที่จอดรถ A.E.IK.
ที่จอดรถ E.E.IK.
ที่จอดรถ A.E.IL.
ที่จอดรถ E.E.IL.
ที่จอดรถ A.E.IM.
ที่จอดรถ E.E.IM.
ที่จอดรถ A.E.IN.
ที่จอดรถ E.E.IN.
ที่จอดรถ A.E.IO.
ที่จอดรถ E.E.IO.
ที่จอดรถ A.E.IP.
ที่จอดรถ E.E.IP.
ที่จอดรถ A.E.IQ.
ที่จอดรถ E.E.IQ.
ที่จอดรถ A.E.IR.
ที่จอดรถ E.E.IR.
ที่จอดรถ A.E.IS.
ที่จอดรถ E.E.IS.
ที่จอดรถ A.E.IT.
ที่จอดรถ E.E.IT.
ที่จอดรถ A.E.IU.
ที่จอดรถ E.E.IU.
ที่จอดรถ A.E.IV.
ที่จอดรถ E.E.IV.
ที่จอดรถ A.E.IW.
ที่จอดรถ E.E.IW.
ที่จอดรถ A.E.IX.
ที่จอดรถ E.E.IX.
ที่จอดรถ A.E.IY.
ที่จอดรถ E.E.IY.
ที่จอดรถ A.E.IZ.
ที่จอดรถ E.E.IZ.
ที่จอดรถ A.E.JA.
ที่จอดรถ E.E.JA.
ที่จอดรถ A.E.JB.
ที่จอดรถ E.E.JB.
ที่จอดรถ A.E.JC.
ที่จอดรถ E.E.JC.
ที่จอดรถ A.E.JD.
ที่จอดรถ E.E.JD.
ที่จอดรถ A.E.JE.
ที่จอดรถ E.E.JE.
ที่จอดรถ A.E.JF.
ที่จอดรถ E.E.JF.
ที่จอดรถ A.E.JG.
ที่จอดรถ E.E.JG.
ที่จอดรถ A.E.JH.
ที่จอดรถ E.E.JH.
ที่จอดรถ A.E.JI.
ที่จอดรถ E.E.JI.
ที่จอดรถ A.E.JJ.
ที่จอดรถ E.E.JJ.
ที่จอดรถ A.E.JK.
ที่จอดรถ E.E.JK.
ที่จอดรถ A.E.JL.
ที่จอดรถ E.E.JL.
ที่จอดรถ A.E.JM.
ที่จอดรถ E.E.JM.
ที่จอดรถ A.E.JN.
ที่จอดรถ E.E.JN.
ที่จอดรถ A.E.JO.
ที่จอดรถ E.E.JO.
ที่จอดรถ A.E.JP.
ที่จอดรถ E.E.JP.
ที่จอดรถ A.E.JQ.
ที่จอดรถ E.E.JQ.
ที่จอดรถ A.E.JR.
ที่จอดรถ E.E.JR.
ที่จอดรถ A.E.JS.
ที่จอดรถ E.E.JS.
ที่จอดรถ A.E.JT.
ที่จอดรถ E.E.JT.
ที่จอดรถ A.E.JU.
ที่จอดรถ E.E.JU.
ที่จอดรถ A.E.JV.
ที่จอดรถ E.E.JV.
ที่จอดรถ A.E.JW.
ที่จอดรถ E.E.JW.
ที่จอดรถ A.E.JX.
ที่จอดรถ E.E.JX.
ที่จอดรถ A.E.JY.
ที่จอดรถ E.E.JY.
ที่จอดรถ A.E.JZ.
ที่จอดรถ E.E.JZ.
ที่จอดรถ A.E.KA.
ที่จอดรถ E.E.KA.
ที่จอดรถ A.E.KB.
ที่จอดรถ E.E.KB.
ที่จอดรถ A.E.KC.
ที่จอดรถ E.E.KC.
ที่จอดรถ A.E.KD.
ที่จอดรถ E.E.KD.
ที่จอดรถ A.E.KE.
ที่จอดรถ E.E.KE.
ที่จอดรถ A.E.KF.
ที่จอดรถ E.E.KF.
ที่จอดรถ A.E.KG.
ที่จอดรถ E.E.KG.
ที่จอดรถ A.E.KH.
ที่จอดรถ E.E.KH.
ที่จอดรถ A.E.KI.
ที่จอดรถ E.E.KI.
ที่จอดรถ A.E.KJ.
ที่จอดรถ E.E.KJ.
ที่จอดรถ A.E.KK.
ที่จอดรถ E.E.KK.
ที่จอดรถ A.E.KL.
ที่จอดรถ E.E.KL.
ที่จอดรถ A.E.KM.
ที่จอดรถ E.E.KM.
ที่จอดรถ A.E.KN.
ที่จอดรถ E.E.KN.
ที่จอดรถ A.E.KO.
ที่จอดรถ E.E.KO.
ที่จอดรถ A.E.KP.
ที่จอดรถ E.E.KP.
ที่จอดรถ A.E.KQ.
ที่จอดรถ E.E.KQ.
ที่จอดรถ A.E.KR.
ที่จอดรถ E.E.KR.
ที่จอดรถ A.E.KS.
ที่จอดรถ E.E.KS.
ที่จอดรถ A.E.KT.
ที่จอดรถ E.E.KT.
ที่จอดรถ A.E.KU.
ที่จอดรถ E.E.KU.
ที่จอดรถ A.E.KV.
ที่จอดรถ E.E.KV.
ที่จอดรถ A.E.KW.
ที่จอดรถ E.E.KW.
ที่จอดรถ A.E.KX.
ที่จอดรถ E.E.KX.
ที่จอดรถ A.E.KY.
ที่จอดรถ E.E.KY.
ที่จอดรถ A.E.KZ.
ที่จอดรถ E.E.KZ.
ที่จอดรถ A.E.LA.
ที่จอดรถ E.E.LA.
ที่จอดรถ A.E.LB.
ที่จอดรถ E.E.LB.
ที่จอดรถ A.E.LC.
ที่จอดรถ E.E.LC.
ที่จอดรถ A.E.LD.
ที่จอดรถ E.E.LD.
ที่จอดรถ A.E.LE.
ที่จอดรถ E.E.LE.
ที่จอดรถ A.E.LF.
ที่จอดรถ E.E.LF.
ที่จอดรถ A.E.LG.
ที่จอดรถ E.E.LG.
ที่จอดรถ A.E.LH.
ที่จอดรถ E.E.LH.
ที่จอดรถ A.E.LI.
ที่จอดรถ E.E.LI.
ที่จอดรถ A.E.LJ.
ที่จอดรถ E.E.LJ.
ที่จอดรถ A.E.LK.
ที่จอดรถ E.E.LK.
ที่จอดรถ A.E.LL.
ที่จอดรถ E.E.LL.
ที่จอดรถ A.E.LM.
ที่จอดรถ E.E.LM.
ที่จอดรถ A.E.LN.
ที่จอดรถ E.E.LN.
ที่จอดรถ A.E.LO.
ที่จอดรถ E.E.LO.
ที่จอดรถ A.E.LP.
ที่จอดรถ E.E.LP.
ที่จอดรถ A.E.LQ.
ที่จอดรถ E.E.LQ.
ที่จอดรถ A.E.LR.
ที่จอดรถ E.E.LR.
ที่จอดรถ A.E.LS.
ที่จอดรถ E.E.LS.
ที่จอดรถ A.E.LT.
ที่จอดรถ E.E.LT.
ที่จอดรถ A.E.LU.
ที่จอดรถ E.E.LU.
ที่จอดรถ A.E.LV.
ที่จอดรถ E.E.LV.
ที่จอดรถ A.E.LW.
ที่จอดรถ E.E.LW.
ที่จอดรถ A.E.LX.
ที่จอดรถ E.E.LX.
ที่จอดรถ A.E.LY.
ที่จอดรถ E.E.LY.
ที่จอดรถ A.E.LZ.
ที่จอดรถ E.E.LZ.
ที่จอดรถ A.E.MA.
ที่จอดรถ E.E.MA.
ที่จอดรถ A.E.MB.
ที่จอดรถ E.E.MB.
ที่จอดรถ A.E.MC.
ที่จอดรถ E.E.MC.
ที่จอดรถ A.E.MD.
ที่จอดรถ E.E.MD.
ที่จอดรถ A.E.ME.
ที่จอดรถ E.E.ME.
ที่จอดรถ A.E.MF.
ที่จอดรถ E.E.MF.
ที่จอดรถ A.E.MG.
ที่จอดรถ E.E.MG.
ที่จอดรถ A.E.MH.
ที่จอดรถ E.E.MH.
ที่จอดรถ A.E.MI.
ที่จอดรถ E.E.MI.
ที่จอดรถ A.E.MJ.
ที่จอดรถ E.E.MJ.
ที่จอดรถ A.E.MK.
ที่จอดรถ E.E.MK.
ที่จอดรถ A.E.ML.
ที่จอดรถ E.E.ML.
ที่จอดรถ A.E.MM.
ที่จอดรถ E.E.MM.
ที่จอดรถ A.E.MN.
ที่จอดรถ E.E.MN.
ที่จอดรถ A.E.MO.
ที่จอดรถ E.E.MO.
ที่จอดรถ A.E.MP.
ที่จอดรถ E.E.MP.
ที่จอดรถ A.E.MQ.
ที่จอดรถ E.E.MQ.
ที่จอดรถ A.E.MR.
ที่จอดรถ E.E.MR.
ที่จอดรถ A.E.MS.
ที่จอดรถ E.E.MS.
ที่จอดรถ A.E.MT.
ที่จอดรถ E.E.MT.
ที่จอดรถ A.E.MU.
ที่จอดรถ E.E.MU.
ที่จอดรถ A.E.MV.
ที่จอดรถ E.E.MV.
ที่จอดรถ A.E.MW.
ที่จอดรถ E.E.MW.
ที่จอดรถ A.E.MX.
ที่จอดรถ E.E.MX.
ที่จอดรถ A.E.MY.
ที่จอดรถ E.E.MY.
ที่จอดรถ A.E.MZ.
ที่จอดรถ E.E.MZ.
ที่จอดรถ A.E.NA.
ที่จอดรถ E.E.NA.
ที่จอดรถ A.E.NB.
ที่จอดรถ E.E.NB.
ที่จอดรถ A.E.NC.
ที่จอดรถ E.E.NC.
ที่จอดรถ A.E.ND.
ที่จอดรถ E.E.ND.
ที่จอดรถ A.E.NE.
ที่จอดรถ E.E.NE.
ที่จอดรถ A.E.NF.
ที่จอดรถ E.E.NF.
ที่จอดรถ A.E.NG.
ที่จอดรถ E.E.NG.
ที่จอดรถ A.E.NH.
ที่จอดรถ E.E.NH.
ที่จอดรถ A.E.NI.
ที่จอดรถ E.E.NI.
ที่จอดรถ A.E.NJ.
ที่จอดรถ E.E.NJ.
ที่จอดรถ A.E.NK.
ที่จอดรถ E.E.NK.
ที่จอดรถ A.E.NL.
ที่จอดรถ E.E.NL.
ที่จอดรถ A.E.NM.
ที่จอดรถ E.E.NM.
ที่จอดรถ A.E.NN.
ที่จอดรถ E.E.NN.
ที่จอดรถ A.E.NO.
ที่จอดรถ E.E.NO.
ที่จอดรถ A.E.NP.
ที่จอดรถ E.E.NP.
ที่จอดรถ A.E.NQ.
ที่จอดรถ E.E.NQ.
ที่จอดรถ A.E.NR.
ที่จอดรถ E.E.NR.
ที่จอดรถ A.E.NS.
ที่จอดรถ E.E.NS.
ที่จอดรถ A.E.NT.
ที่จอดรถ E.E.NT.
ที่จอดรถ A.E.NU.
ที่จอดรถ E.E.NU.
ที่จอดรถ A.E.NV.
ที่จอดรถ E.E.NV.
ที่จอดรถ A.E.NW.
ที่จอดรถ E.E.NW.
ที่จอดรถ A.E.NX.
ที่จอดรถ E.E.NX.
ที่จอดรถ A.E.NY.
ที่จอดรถ E.E.NY.
ที่จอดรถ A.E.NZ.
ที่จอดรถ E.E.NZ.
ที่จอดรถ A.E.OA.
ที่จอดรถ E.E.OA.
ที่จอดรถ A.E.OB.
ที่จอดรถ E.E.OB.
ที่จอดรถ A.E.OC.
ที่จอดรถ E.E.OC.
ที่จอดรถ A.E.OD.
ที่จอดรถ E.E.OD.
ที่จอดรถ A.E.OE.
ที่จอดรถ E.E.OE.
ที่จอดรถ A.E.OF.
ที่จอดรถ E.E.OF.
ที่จอดรถ A.E.OG.
ที่จอดรถ E.E.OG.
ที่จอดรถ A.E.OH.
ที่จอดรถ E.E.OH.
ที่จอดรถ A.E.OI.
ที่จอดรถ E.E.OI.
ที่จอดรถ A.E.OJ.
ที่จอดรถ E.E.OJ.
ที่จอดรถ A.E.OK.
ที่จอดรถ E.E.OK.
ที่จอดรถ A.E.OL.
ที่จอดรถ E.E.OL.
ที่จอดรถ A.E.OM.
ที่จอดรถ E.E.OM.
ที่จอดรถ A.E.ON.
ที่จอดรถ E.E.ON.
ที่จอดรถ A.E.OO.
ที่จอดรถ E.E.OO.
ที่จอดรถ A.E.OP.
ที่จอดรถ E.E.OP.
ที่จอดรถ A.E.OQ.
ที่จอดรถ E.E.OQ.
ที่จอดรถ A.E.OR.
ที่จอดรถ E.E.OR.
ที่จอดรถ A.E.OS.
ที่จอดรถ E.E.OS.
ที่จอดรถ A.E.OT.
ที่จอดรถ E.E.OT.
ที่จอดรถ A.E.OU.
ที่จอดรถ E.E.OU.
ที่จอดรถ A.E.OV.
ที่จอดรถ E.E.OV.
ที่จอดรถ A.E.OW.
ที่จอดรถ E.E.OW.
ที่จอดรถ A.E.OX.
ที่จอดรถ E.E.OX.
ที่จอดรถ A.E.OY.
ที่จอดรถ E.E.OY.
ที่จอดรถ A.E.OZ.
ที่จอดรถ E.E.OZ.
ที่จอดรถ A.E.PA.
ที่จอดรถ E.E.PA.
ที่จอดรถ A.E.PB.
ที่จอดรถ E.E.PB.
ที่จอดรถ A.E.PC.
ที่จอดรถ E.E.PC.
ที่จอดรถ A.E.PD.
ที่จอดรถ E.E.PD.
ที่จอดรถ A.E.PE.
ที่จอดรถ E.E.PE.
ที่จอดรถ A.E.PF.
ที่จอดรถ E.E.PF.
ที่จอดรถ A.E.PG.
ที่จอดรถ E.E.PG.
ที่จอดรถ A.E.PH.
ที่จอดรถ E.E.PH.
ที่จอดรถ A.E.PI.
ที่จอดรถ E.E.PI.
ที่จอดรถ A.E.PJ.
ที่จอดรถ E.E.PJ.
ที่จอดรถ A.E.PK.
ที่จอดรถ E.E.PK.
ที่จอดรถ A.E.PL.
ที่จอดรถ E.E.PL.
ที่จอดรถ A.E.PM.
ที่จอดรถ E.E.PM.
ที่จอดรถ A.E.PN.
ที่จอดรถ E.E.PN.
ที่จอดรถ A.E.PO.
ที่จอดรถ E.E.PO.
ที่จอดรถ A.E.PP.
ที่จอดรถ E.E.PP.
ที่จอดรถ A.E.PQ.
ที่จอดรถ E.E.PQ.
ที่จอดรถ A.E.PR.
ที่จอดรถ E.E.PR.
ที่จอดรถ A.E.PS.
ที่จอดรถ E.E.PS.
ที่จอดรถ A.E.PT.
ที่จอดรถ E.E.PT.
ที่จอดรถ A.E.PU.
ที่จอดรถ E.E.PU.
ที่จอดรถ A.E.PV.
ที่จอดรถ E.E.PV.
ที่จอดรถ A.E.PW.
ที่จอดรถ E.E.PW.
ที่จอดรถ A.E.PX.
ที่จอดรถ E.E.PX.
ที่จอดรถ A.E.PY.
ที่จอดรถ E.E.PY.
ที่จอดรถ A.E.PZ.
ที่จอดรถ E.E.PZ.
ที่จอดรถ A.E.QA.
ที่จอดรถ E.E.QA.
ที่จอดรถ A.E.QB.
ที่จอดรถ E.E.QB.
ที่จอดรถ A.E.QC.
ที่จอดรถ E.E.QC.
ที่จอดรถ A.E.QD.
ที่จอดรถ E.E.QD.
ที่จอดรถ A.E.QE.
ที่จอดรถ E.E.QE.
ที่จอดรถ A.E.QF.
ที่จอดรถ E.E.QF.
ที่จอดรถ A.E.QG.
ที่จอดรถ E.E.QG.
ที่จอดรถ A.E.QH.
ที่จอดรถ E.E.QH.
ที่จอดรถ A.E.QI.
ที่จอดรถ E.E.QI.
ที่จอดรถ A.E.QJ.
ที่จอดรถ E.E.QJ.
ที่จอดรถ A.E.QK.
ที่จอดรถ E.E.QK.
ที่จอดรถ A.E.QL.
ที่จอดรถ E.E.QL.
ที่จอดรถ A.E.QM.
ที่จอดรถ E.E.QM.
ที่จอดรถ



S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมีนาคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ ชมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

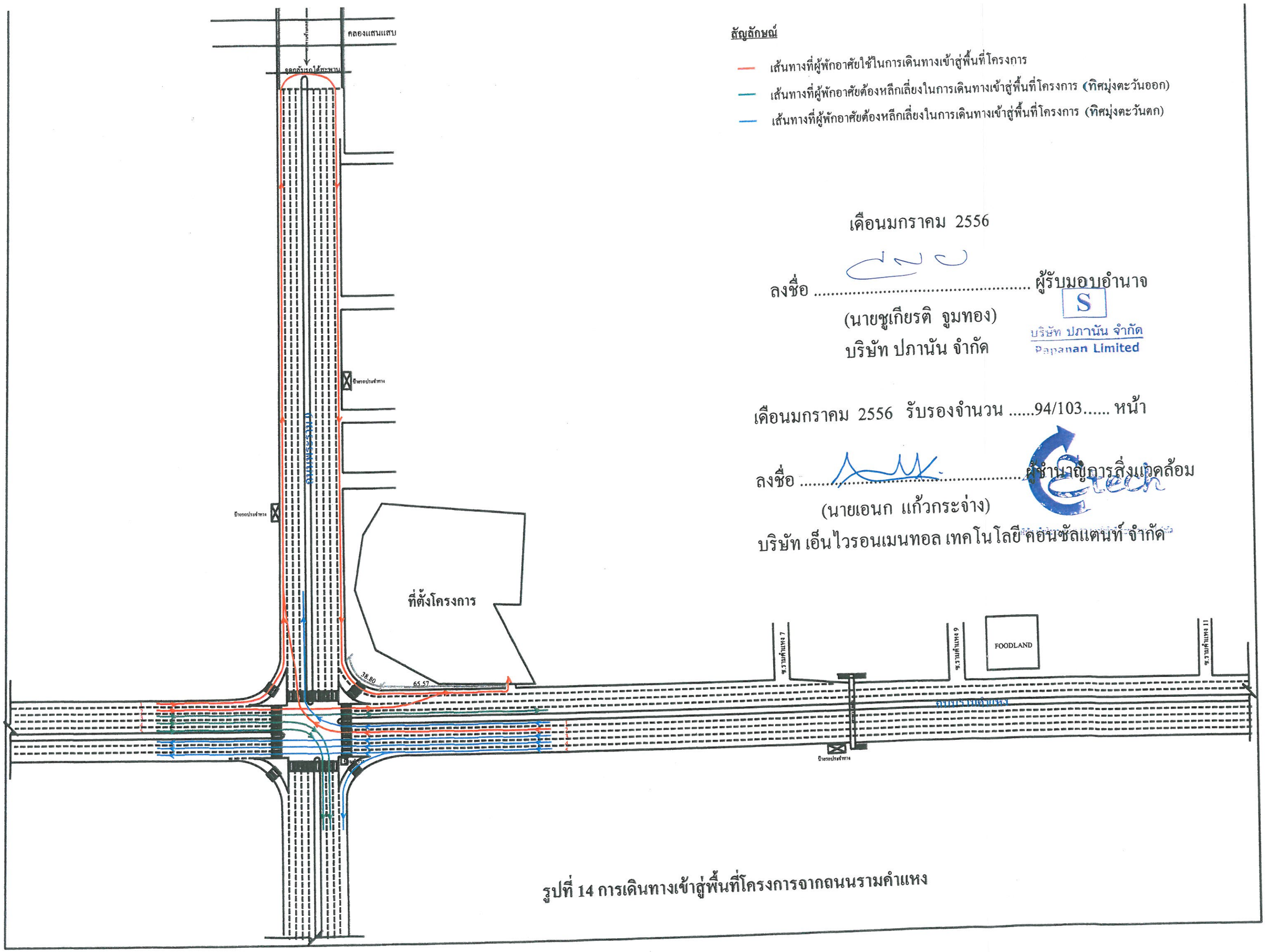
เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....93/105..... ชั้น

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 13 ระบบจราจร และการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในโครงการ



สัญลักษณ์

- เส้นทางที่ผู้พักอาศัยใช้ในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ
- เส้นทางที่ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ (ทิศมุ่งตะวันออก)
- เส้นทางที่ผู้พักอาศัยต้องหลีกเลี่ยงในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ (ทิศมุ่งตะวันตก)

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

S
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....94/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 14 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจากถนนรามคำแหง

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

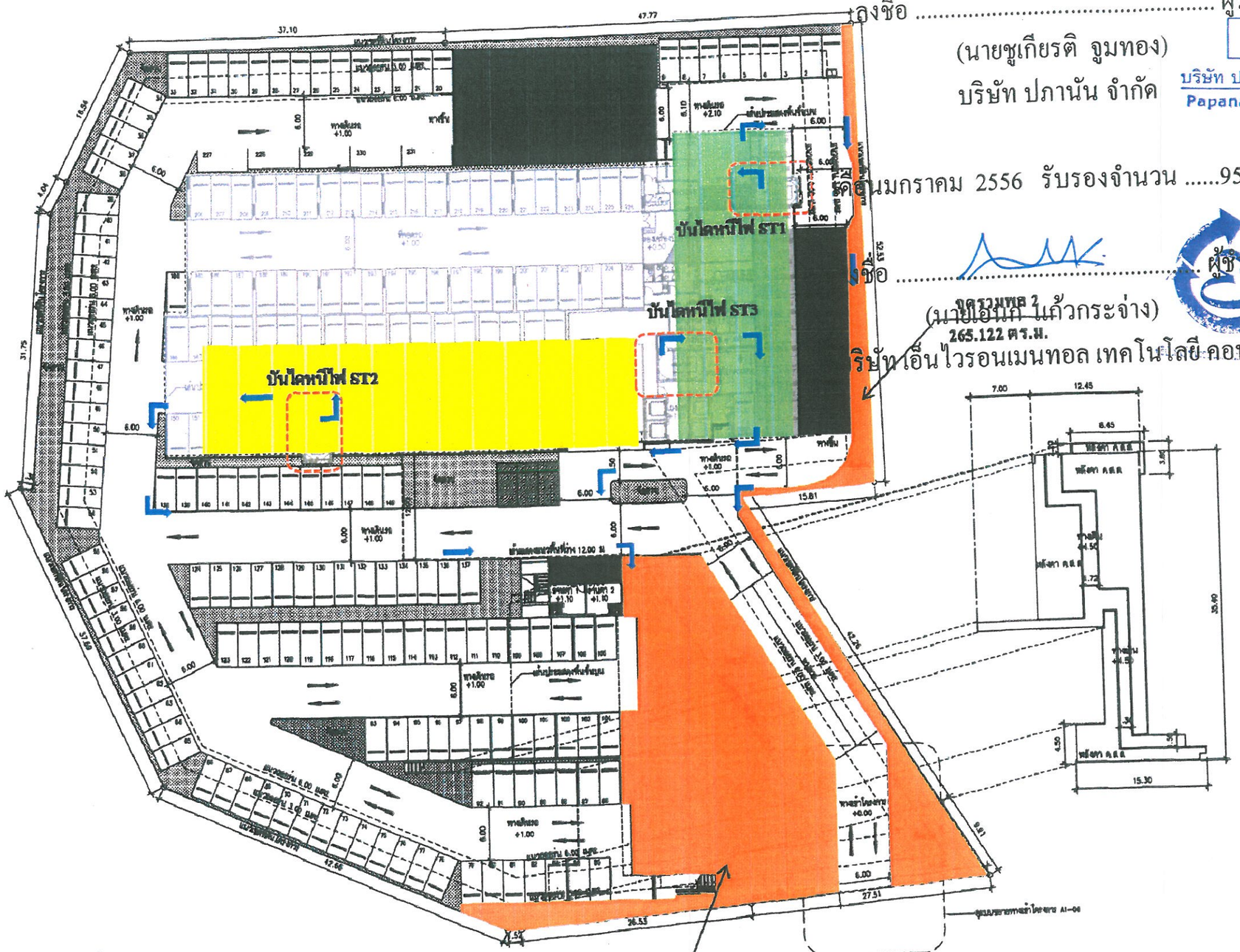
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....95/103..... หน่

ชื่อ ..... ผู้ช่วยผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

(นายโยนก แก้วกระจ่าง)

บริษัทอินไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด


บันไดหนีไฟ ST1
บันไดหนีไฟ ST3
บันไดหนีไฟ ST2
จุดรวมพล 1
265.122 ตร.ม.
จุดรวมพล 1
530.42 ตร.ม. +0.00
ทางลาดขึ้น +1.00
ทางลาดขึ้น +2.10
ทางลาดขึ้น +1.10
ทางลาดขึ้น +0.00
ทางลาดขึ้น +4.50
ทางลาดขึ้น +4.50
ทางลาดขึ้น +4.50

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

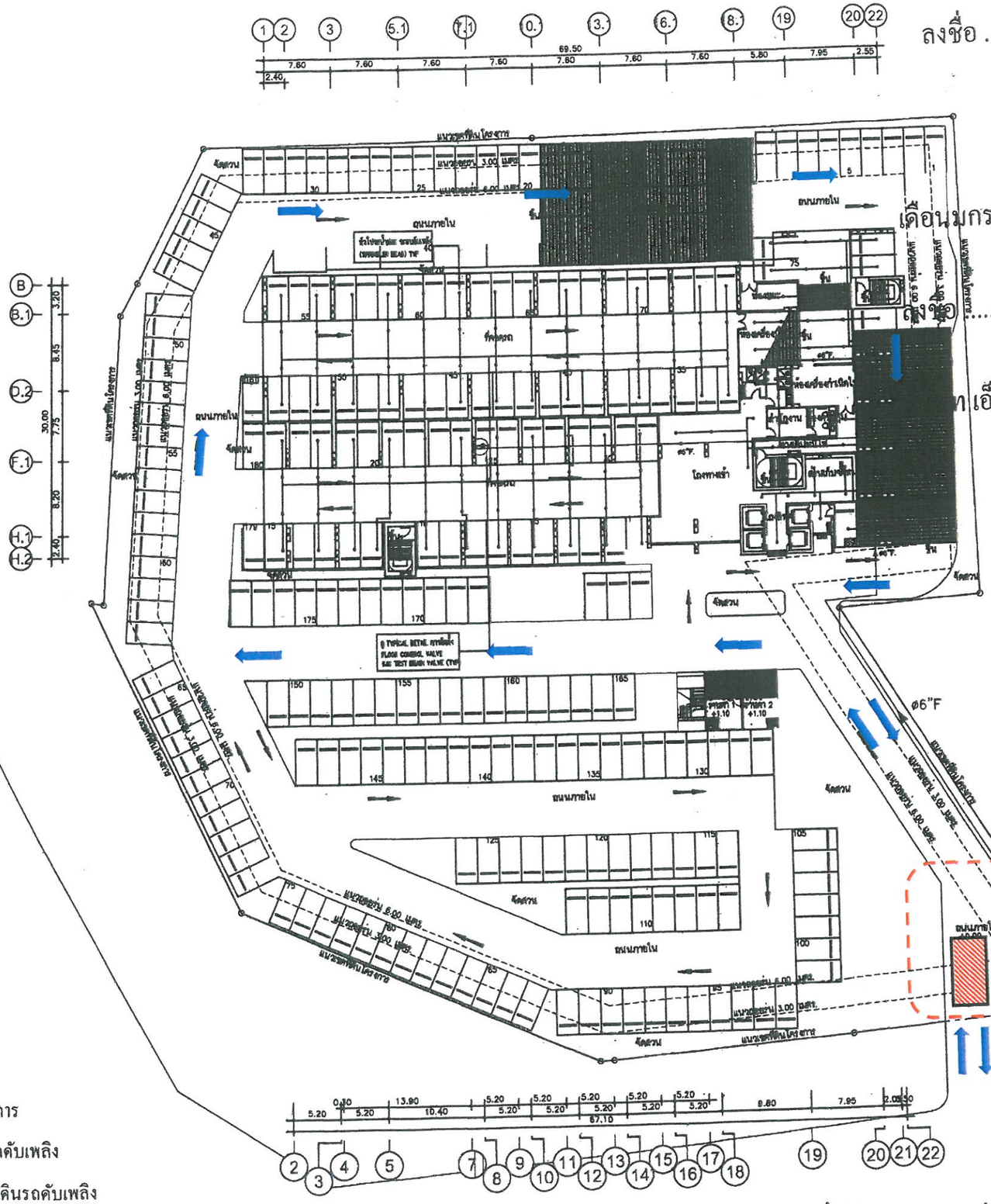
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....96/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



1 แปลนระบบดับเพลิงบริเวณโครงการ
SCALE : 1:500

รูปที่ 16 ตำแหน่งจุดติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิง และ FDC และเส้นทางวิ่งของรถดับเพลิง

PROJECT : เดอะ เบส พระราม9-รามคำแหง
LOCATION :
OWNER : บริษัท ปภานัน จำกัด
CONSULTANTS : DL PROMISE Construction Consulting Co.,Ltd.
ARCHITECTS : dp studio
STRUCTURAL ENGINEERS : ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD.
MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL : V.GROUP ENGINEER CO.,LTD.
LANDSCAPE ARCHITECTS : redianc-scape ltd.
REVISIONS
KEY PLAN
DRAWING TITLE : แปลนระบบดับเพลิงบริเวณโครงการ
SCALE : 1:500
DESIGNER :
DRAWN :
CHECKED :
APPROVED :
DATE : JULY/2011
DWG. NO. EI-SN-01
TOTAL
Notes
This Drawing is Copyrighted All Contractors must check all dimensions on site.Only figured dimensions are and lines are to be scaled from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ 2,906.26 ตารางเมตร

รวมพื้นที่สีเขียวชั้น 1 ทั้งหมด 1,679.21 ตารางเมตร

รวมพื้นที่สีเขียวชั้น 3 ทั้งหมด 429.76 ตารางเมตร

รวมพื้นที่สีเขียวชั้นหลังคาทั้งหมด 797.29 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียว 41.15 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียว 22.73 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียว 1081.36 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียว 263.58 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียว 106.29 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียว 102.58 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียว 57.26 ตารางเมตร

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

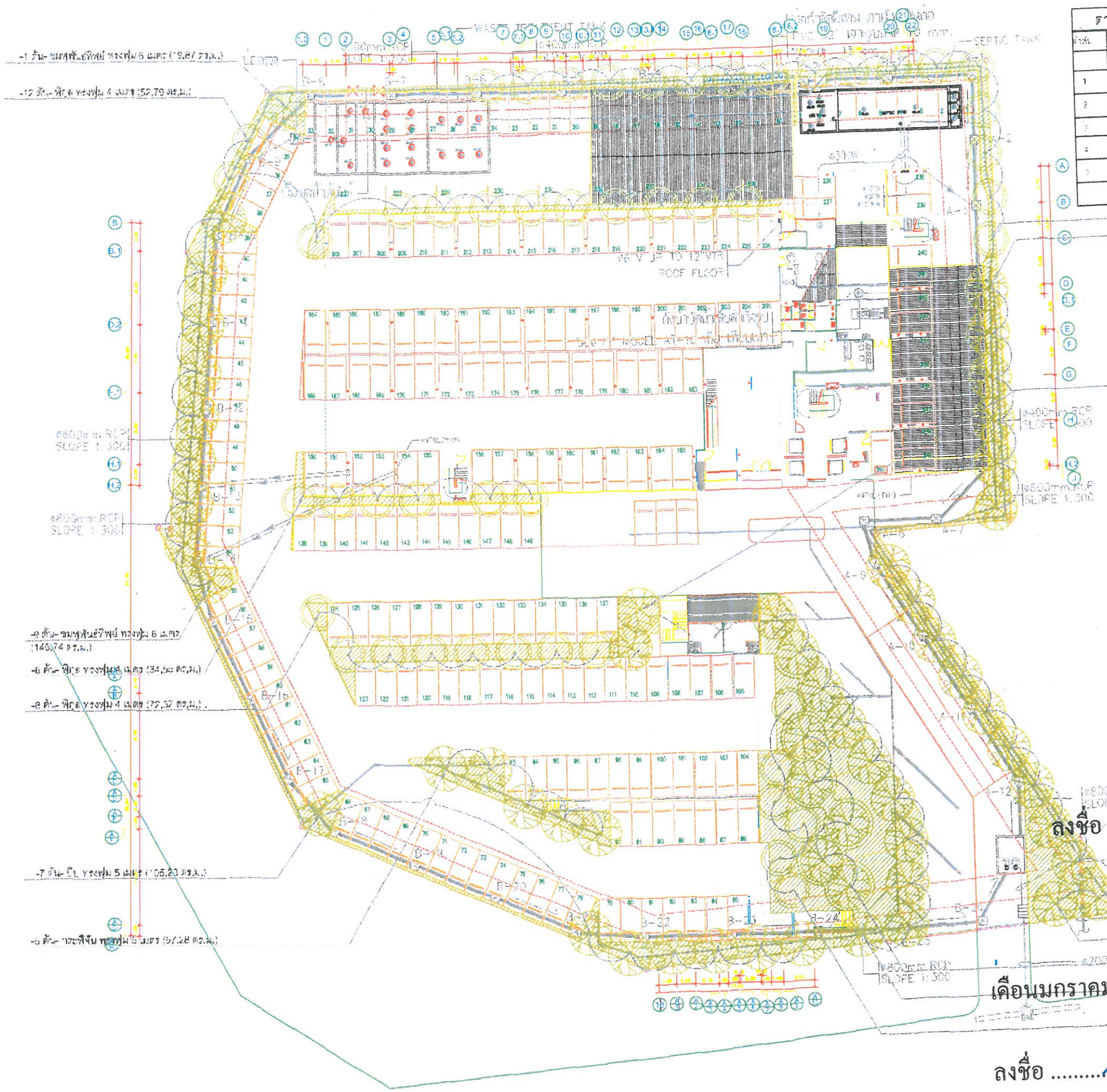
เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....97/103..... หน้า

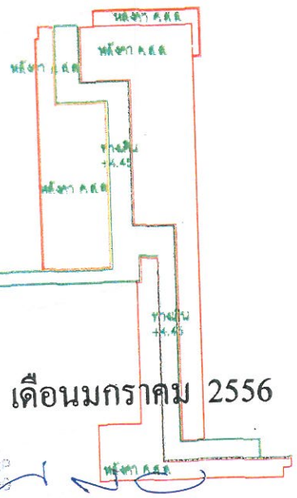
ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 17 ผังพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง





รูปที่ 18 ผังพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง

แบบแสดงผังพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

ตารางแสดงจำนวนและพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

ลำดับ	ชื่อพรรณไม้	ขนาดของต้น	จำนวนต้น	พื้นที่ปลูก
		(ซม.)		
1	กระทิง	6	11	132,43
2	ชุมโค	4	6	106,56
3	กระทุ่มน้ำพุพุ่ม	4	31	550,18
4	ปีบ	15	12	265,36
5	พิกุล	4	43	250,51
		รวม	104	1,513,89

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....98/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

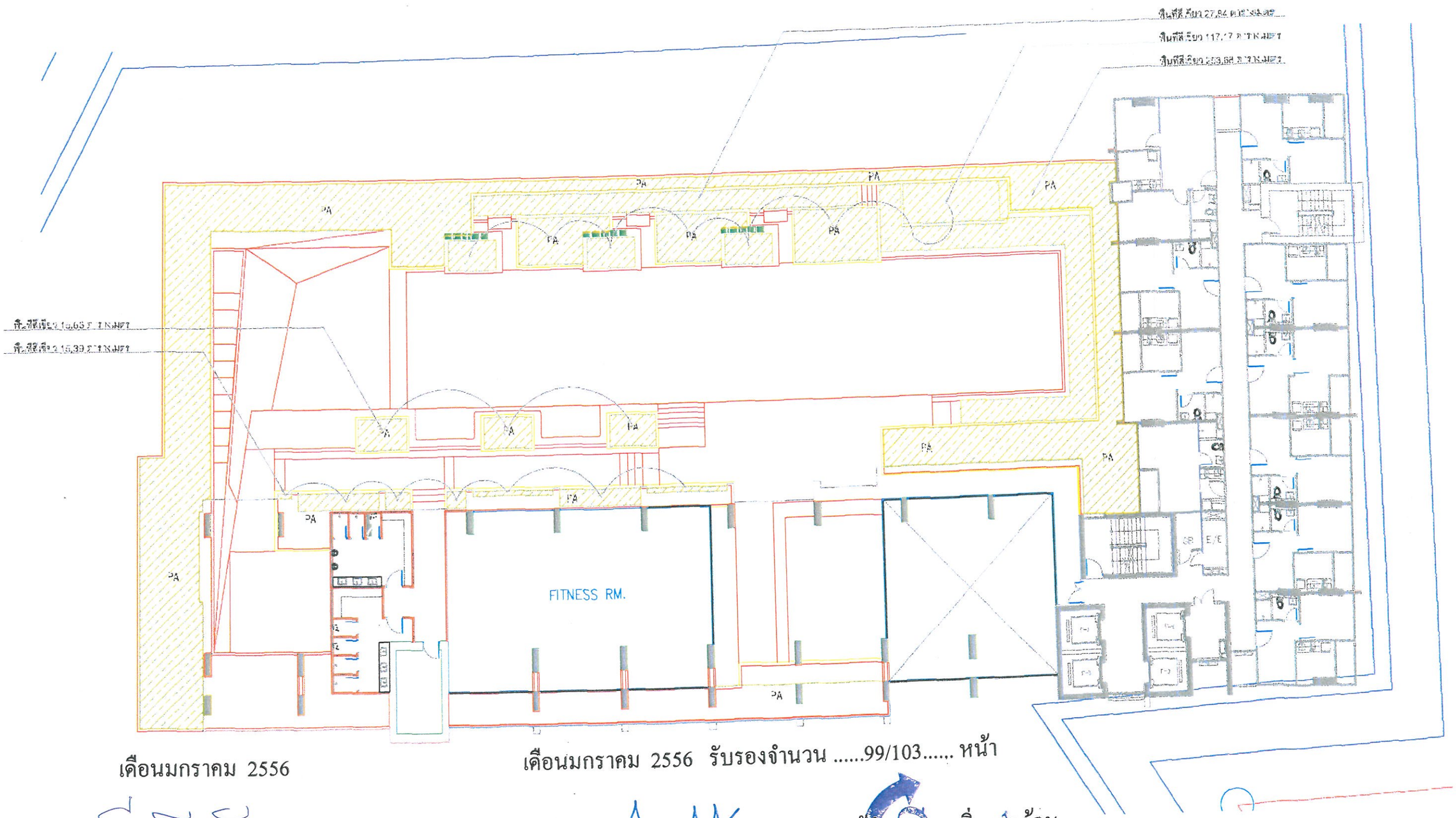
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ 2,906.26 ตารางเมตร

รวมพื้นที่สีเขียวชั้น 1 ทั้งหมด 678.27 ตารางเมตร

รวมพื้นที่สีเขียวชั้น 3 ทั้งหมด 428.76 ตารางเมตร

รวมพื้นที่สีเขียวชั้นหลังคาทั้งหมด 797.26 ตารางเมตร



เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....99/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้จำนวญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 19 ผังพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้น 3

แบบแสดงผังพื้นที่สีเขียวชั้น 3

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

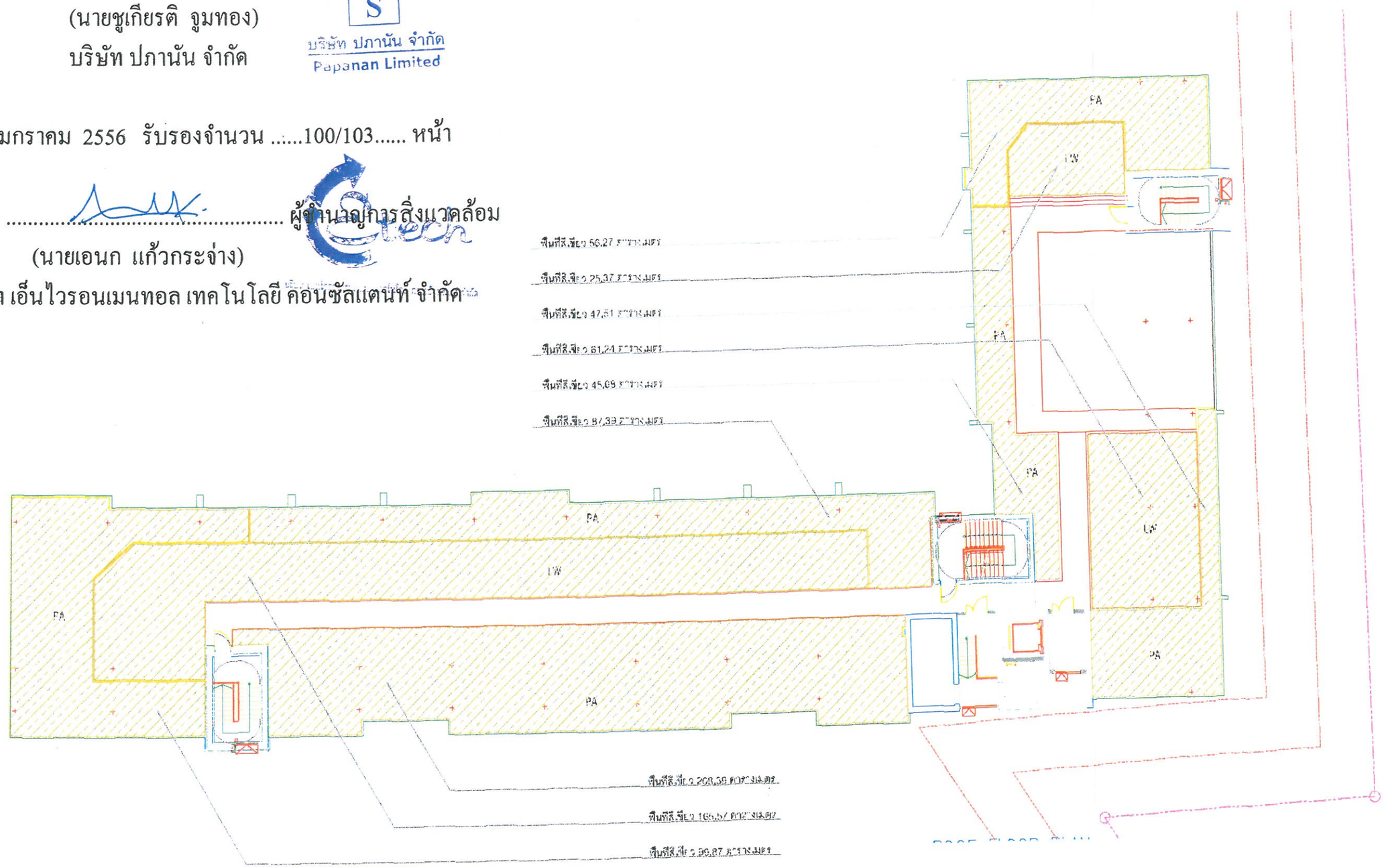
บริษัท ปภานัน จำกัด
Papanan Limited

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....100/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนก แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 20 ผังพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นหลังคา

แบบแสดงผังพื้นที่สีเขียวชั้นหลังคา

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

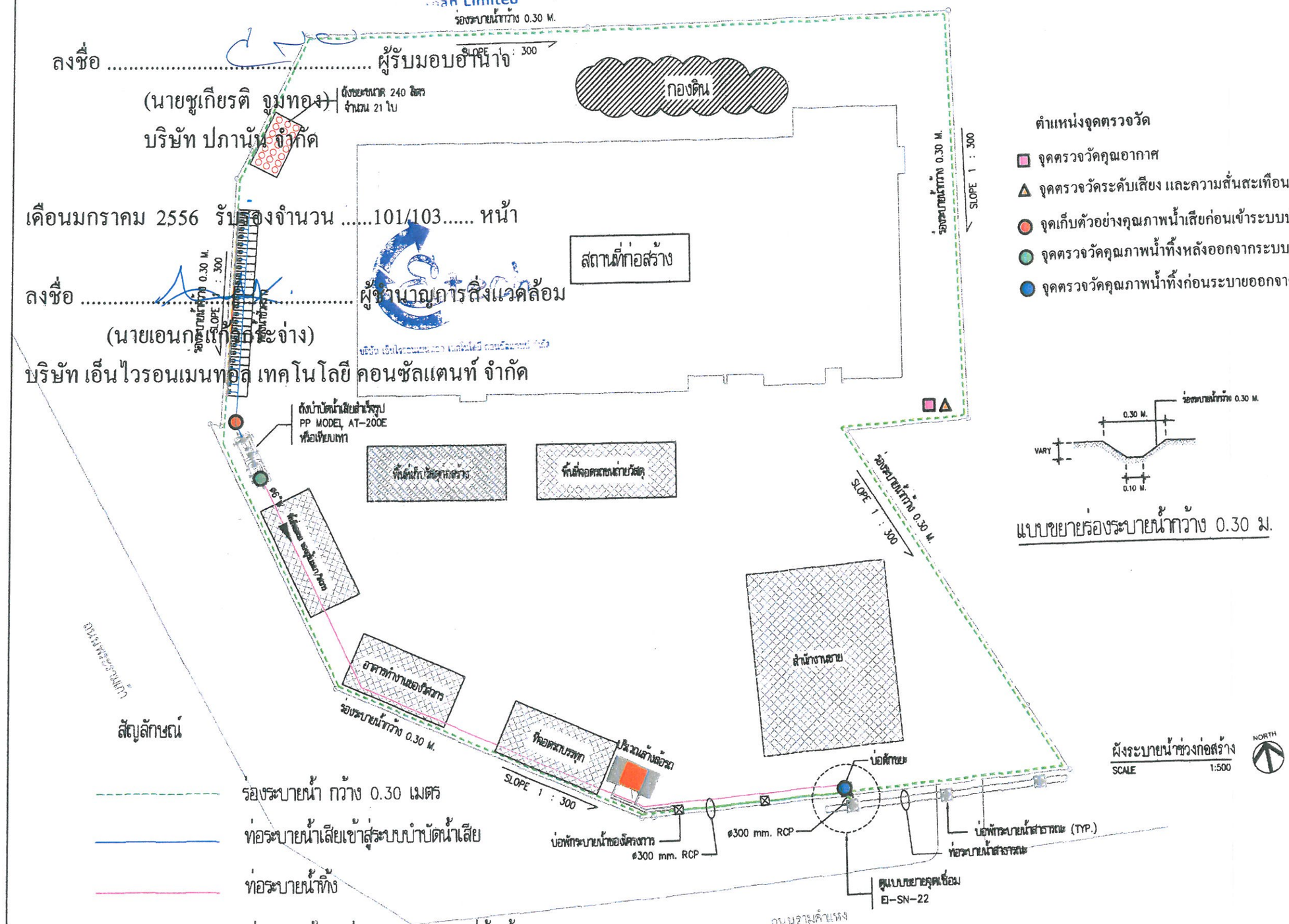
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....101/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอนกเกียรติ ละจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



ผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง
SCALE 1:500

ตำแหน่งจุดตรวจวัด

- จุดตรวจวัดคุณอากาศ
- จุดตรวจวัดระดับเสียง และความสั่นสะเทือน
- จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกจากโครงการ

แบบขยายร่องระบายน้ำกว้าง 0.30 ม.

สัญลักษณ์

- ร่องระบายน้ำ กว้าง 0.30 เมตร
- ท่อระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำทิ้ง
- ท่อระบายน้ำจากบ่อดักตะกอนปริเวณที่ล้างล้อ

PROJECT : The Base Praram 9

LOCATION :

OWNER : บริษัท ปภานัน จำกัด 2/2 อาคารภัทรี ถนนพัทยา แขวงอุสุภีนี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ

CONSULTANTS : Dr. ProMise Construction Consulting Co.,Ltd

ARCHITECTS : บริษัท ดีไซน์สตูดิโอ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEERS : ASIAN CONSULTANT AND TECHNOLOGY CO.,LTD. บริษัท เอเชี่ยนทีค จำกัด

MECHANICAL ENGINEERS AND ELECTRICAL : บริษัท วาย กรุ๊ป เอนจิเนียร์ จำกัด Y.GROUP ENGINEER CO.,LTD.

LANDSCAPE ARCHITECTS : rediand-scape ltd.

DRAWING TITLE	ผังระบายน้ำช่วงก่อสร้าง
SCALE	1:500
DESIGNER	
DRAWN	
CHECKED	
APPROVED	
DATE	JULY/2011
DRG. NO.	EI-SN-21

รูปที่ 21 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำภายในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง



ตำแหน่งจุดตรวจวัด

- จุดตรวจวัดคุณอากาศ
- จุดตรวจวัดระดับเสียง และความสั่นสะเทือน

เดือนมกราคม 2556

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายชูเกียรติ จูมทอง)

บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....102/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายเอกพ แก้วกระจ่าง)

บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 22 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบริเวณมัสยิดและโรงเรียนชิรอยุ้ลบาดะห์

S

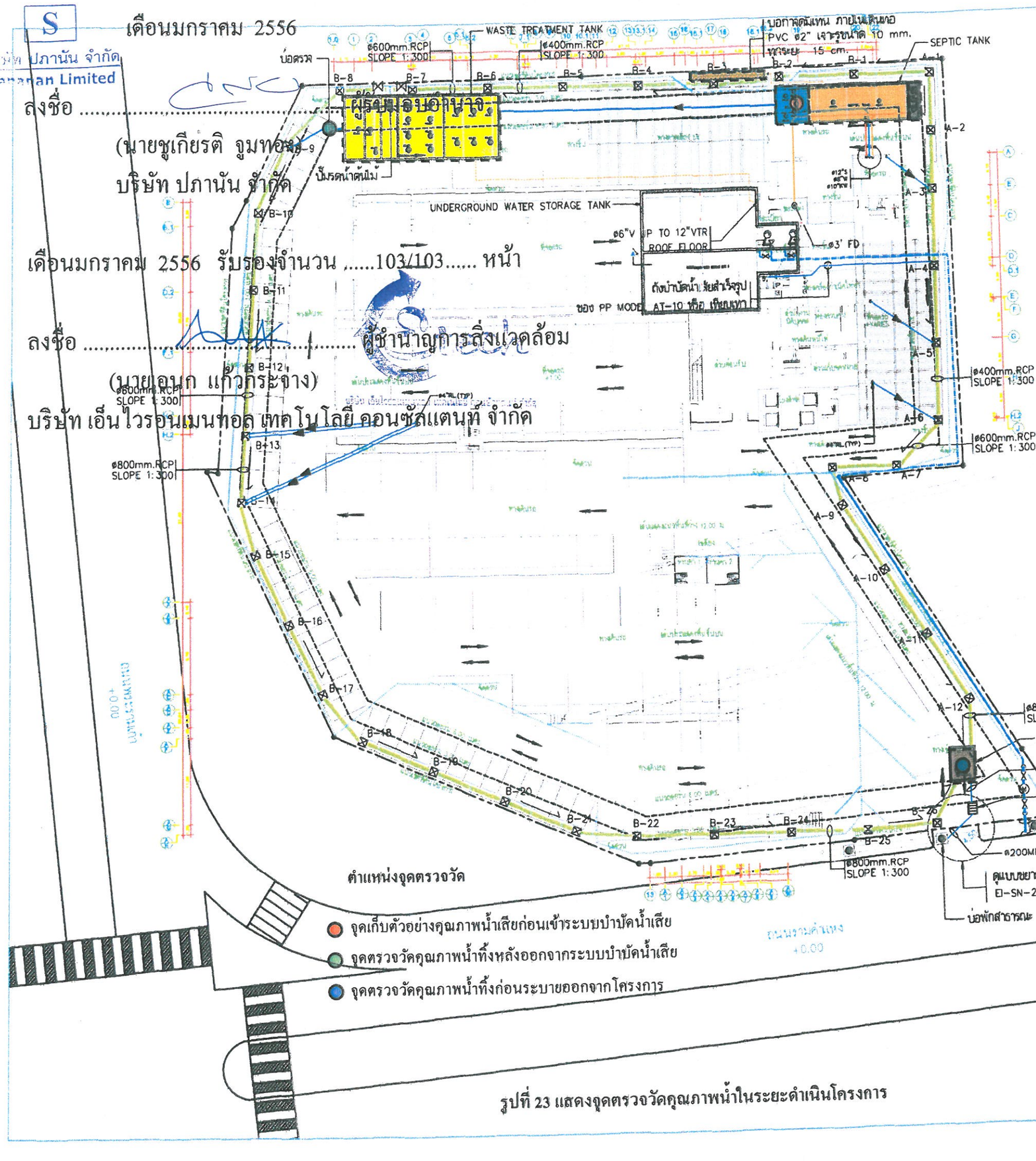
เดือนมกราคม 2556

บริษัท ปภานัน จำกัด
Panan Limited

ลงชื่อ .....
(นายชูเกียรติ จูมทอง)
บริษัท ปภานัน จำกัด

เดือนมกราคม 2556 รับรองจำนวน .....103/103..... หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายเอนก แก้วกระจ่าง)
บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอล เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด



สัญลักษณ์

- บ่อพักระบายน้ำรอบอาคาร
- บ่อดักขยะ
- มิเตอร์น้ำประปา
- ท่อน้ำประปา
- ท่อระบายน้ำเสีย
- ท่อระบายน้ำทิ้ง
- ท่อระบายน้ำฝน
- ท่อรดน้ำต้นไม้แบบซึมฝังดินบริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ
- ท่อรวบรวมน้ำล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ØPVC,CLASS 13.5 สำหรับ BIOGASS
- ถังดักไขมัน
- บ่อเกรอะ
- บ่อปรับสภาพน้ำ
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ชนิด Activated Sludge ขนาด 650 ลบ.ม.
- บ่อกำจัดมีเทน
- บ่อหน่วงน้ำขนาด 24 ลบ.ม.

รูปที่ 23 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำในระยะดำเนินโครงการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2554

โครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ และต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งกำหนดให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงาน สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน นี้ขึ้น ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการและสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่มีการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาทำรายงานฯ)
- ฉบับเดือน (ระบุ)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (ระบุสถานภาพปัจจุบัน เช่น กำลังก่อสร้าง มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ... เป็นต้น)
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง หากมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไป

แล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านมา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการ พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต. 3

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมา ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง แนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ต้องเสนอภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่อย่างไร

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยสำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี) สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิงต่างๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (โครงการที่ตั้งอยู่กรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

4. หน่วยงานอนุญาต จำนวน 1 ฉบับ

พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง (ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ...)

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ตั้งอยู่เลขที่.....

ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ.....

จังหวัด ..... ของ ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. .....

( ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. .....

( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

(.....)

ตำแหน่ง .....

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ .....

   ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) .....

2. สถานที่ตั้ง .....

3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....

4. สถานที่ติดต่อ .....

   โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....

   e-mail .....

5. จัดทำโดย .....

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

8. รายละเอียดโครงการ

   - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....

     .....

     .....

   - ขนาดพื้นที่โครงการ.....

   - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

     * การบำบัดน้ำเสีย.....

     .....

     .....

     * การระบายน้ำ .....

     .....

     .....

* การจัดการขยะมูลฝอย .....

.....

.....

* อื่นๆ .....

.....

.....

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดยแสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
• มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท ..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพนธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
*, ** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
*,** มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคมพ.ศ. 2540

** มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2543) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2543