

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ.และเงื่อนไขที่โครงการต้องปฏิบัติตาม(ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวก ข	หนังสืออนุญาตจากหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข-1	เอกสารสำคัญนิติบุคคลอาคารชุด
ภาคผนวก ข-2	ใบรับรอง/ใบอนุญาต
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
ภาคผนวก ค-1	ระเบียบการพักอาศัย
ภาคผนวก ค-2	ใบรับรองการซ่อมอพยพหนีไฟไหม้
ภาคผนวก ค-3	บัญชีจำนวนรถที่มีสติ๊กเกอร์หน้ารถ
ภาคผนวก ค-4	รายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV)
ภาคผนวก ง	หนังสือรับรองการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ
ภาคผนวก ง-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวก ฉ	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ฉ-1	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ฉ-2	คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550
ภาคผนวก ช	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวิเคราะห์

สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. และเงื่อนไขที่โครงการ
ต้องปฏิบัติตาม (ระยะดำเนินการ)



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๘ ๑ ๗ ๘ .

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๐๕ กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท ๕๐ ของบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 103/58 ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 155/58 ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๘
๓. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 206/58 ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๘
๔. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท ๕๐ ของบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๕. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร
การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท ๕๐ ตั้งอยู่ที่
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ ๐-๓-๔๗.๘ ไร่ เป็นโครงการประเภท
อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง ๘ ชั้น และชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น
จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องพักอาศัย ๑๑๘ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ถึง สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๓๒/๒๕๕๘
เมื่อวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๕๘ และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท ๕๐ ของบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด โดยให้ บริษัท บิ๊ก
ทรี แอสเสท จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ

ติดตาม...

ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕ และสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โสภณคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๒-๖๘๑๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

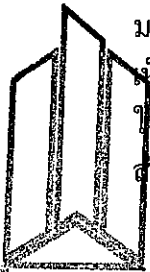
31/10/2558

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท 50 ของบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท 50 ของบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด ตั้งอยู่ที่แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 22.95 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นหลังคา คสล.) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 118 ห้อง มีขนาดพื้นที่โครงการ 0-3-97.8 ไร่ หรือ 1,591.2 ตารางเมตร จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท 50 ของบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด อย่างเคร่งครัด
- 2) โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้

(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพัฒนิกา เทียงศิริ) (นายพาสันต์ เทียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



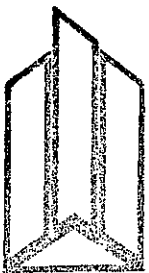
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4) เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนกรรมสิทธิ์ให้กับ นิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ์) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและ หน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของ โครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติ บุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ หรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิ์และหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้ง หน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จบริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร แทนพื้นที่ว่าง โดยระดับดินภายในโครงการจะทำกับถนนสาธารณะ และจะไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียง (รูปที่ 2 ประกอบ) ทั้งนี้โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการ ความสูง 2-3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่อย่างชัดเจน 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน	- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคงแข็งแรง
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์โครงการมีค่า 0.0012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการจราจรวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีตรวจวัดโรงเรียนนารีวิทยา เขตยานนาวา ปี 2556 และบริเวณพื้นที่โครงการสามารถหาความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) มีรายละเอียดดังนี้	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นทุนขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ยาว 124 เซนติเมตร เพื่อลดความเร็วเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 514.8 ตารางเมตร โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีความสมบูรณ์สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามคิดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน

บริษัท นิก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท นิก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวภาส) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

60/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ พบว่า มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 0.052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณรวม 0.0012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณ 0.0532 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ มีปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศปัจจุบัน 0.02 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.0012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ปริมาณรวม 0.0212 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		4. จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

บริษัท นิก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

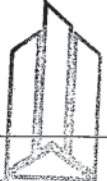
(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท นิก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวภาส) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษสถานีบริเวณโรงเรียนนทรวิทยา เขตยานนาวา ปี 2556 มีปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จากผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณโรงเรียนนทรวิทยา เขตยานนาวา ปี 2556 ปริมาณ 0.189 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศอยู่แล้วในปัจจุบัน ดังนั้น เมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.0012 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณรวม 0.1902 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เช่นกัน ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

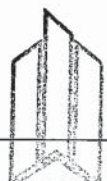
(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

62/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจะเกิดจากการจราจรภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ โดยสามารถประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนี้ 1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) จากการตรวจวัด มีรายละเอียดดังนี้ - ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศปัจจุบัน ปริมาณ 0.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณรวม 0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ปริมาณรวม 0.066 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	- ออกแบบให้มีการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด 6,000 ลูกบาศก์ฟุต/นาฬิกา จำนวน 1 ชุด เพื่อระบายอากาศจากที่จอดรถชั้นใต้ดินออกสู่ชั้นที่ 1 บริเวณด้านทิศเหนือของอาคารโครงการ โดยติดตั้งตัวกรองอากาศบริเวณจุดระบายอากาศ สำหรับที่จอดรถที่อยู่บริเวณชั้นที่ 1 มีลักษณะเปิดโล่งสามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ - ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจนและไม่ก่อให้เกิดความสับสนของ ผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการทำได้สะดวกและปลอดภัย - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 514.8 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ประมาณ 89 โมล หรือคิดเป็น 3,916 กรัม (คำนวณจาก โมล x มวลโมเลกุล $CO_2 = 89 \times 44$) ซึ่งมากกว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 10.26 กรัม/ชั่วโมง ดังนั้นในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ	- ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้เจริญเติบโตตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน - จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	- ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษบริเวณ สถานีโรงเรียนมหาวิทยาลัย ขาดยานนาวา ปี 2556 ปริมาณ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีปริมาณ 0.201 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO₂) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณ ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) รวม เท่ากับ 0.227 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกิน มาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 2) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการจะมีค่า 0.132 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีดังนี้ - ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) มีปริมาณ 1.72 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ปริมาณ 0.132 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มี	5. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ยาว 124 เซนติเมตร เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

64/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 1.852 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากรถภายในพื้นที่โครงการมีค่าเท่ากับ 0.0014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศปัจจุบัน บริเวณพื้นที่โครงการ และจากผลการตรวจวัดของ กรมควบคุมมลพิษบริเวณสถานีโรงเรียนนทรวิทย์ ขาดยานนาวา ปี 2556 มีรายละเอียดดังนี้ - ผลการตรวจวัดบริเวณโครงการ ปริมาณ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีปริมาณ 1.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากการดำเนิน โครงการปริมาณ 0.0014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้ มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 1.8014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกิน มาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษสถานีบริเวณโรงเรียนมหาวิทยาลัย ขยายนาหวา ปี 2556 ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีปริมาณ 3.894 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.0014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 3.895 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อนึ่ง จากการประเมินผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมจากการบังคับใช้มาตรฐานยูโร 4 สามารถลดการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ลงได้ ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ที่คาดว่าจะเกิดจากยานพาหนะภายในโครงการจึงจะมีน้อยมาก บริษัทที่ปรึกษาจึงไม่ได้ประเมินผลกระทบจากก๊าซนี้แต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย วกาศี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-โท วิสวกร จำกัด

66/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ทั้งนี้ จากผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการที่มีระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 55.6 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เท่ากับ 83.3 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) และมีระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เท่ากับ 115 dB(A) พบว่ามีค่าระดับเสียงไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น หากพิจารณาในแง่ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมต่อผู้พักอาศัย คาดว่าเมื่อโครงการเปิดดำเนินการผู้พักอาศัยจะไม่ได้รับผลกระทบด้านระดับเสียง ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มี	1. ติดตั้งป้ายห้ามรบกวนเครื่องยนดีไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวเขตที่ดินโครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น อาทิเช่น ต้นแคนา ต้นปืป ต้นพิกุล ต้นโอ๊กอินเดีย และต้นน้ำเต้าต้น เป็นต้น ซึ่งไม้ยืนต้นดังกล่าวเป็นแนวกันชนช่วยลดระดับเสียงจากโครงการอีกทางหนึ่ง 3. จัดให้มีการทำต้นไม้ขนาดความสูง 4 เซนติเมตร ยาว 124 เซนติเมตร เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์ และลดเสียงจากการวิ่งของรถยนต์ 4. คัดเลือกนิติบุคคลอาคารชุดที่มีคุณภาพบริหารโครงการ โดยกำหนดกฎระเบียบการพักอาศัย ไม่ให้มีการส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง 5. ไม่ให้พนักงานในโครงการใช้รถหวัดในการจัดการจราจร โดยให้ใช้ยานพาหนะแทน	1. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 2. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย วกาศี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-โท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 92 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบรองรับน้ำเสียปริมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ (ไม่มีชื่อ) และไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท 52 ต่อไป (รูปที่ 3 ประกอบ) ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพนักงานดับเพลิงจากถังดับเพลิงทุก 2-3 วัน และจุดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ถักกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นไขมันออกจากไขมันและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ถังพักมูลฝอยแห่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 4. บำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียประมาณ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยติดตั้ง Aerosol ขนาดความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat, Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settling Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ (รูปที่ 3 ประกอบ) ดังนี้ - คุณภาพน้ำที่ก่อนการบำบัด คือ ส่วนแยกกากและปรับสภาพน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย - คุณภาพน้ำที่หลังการบำบัด คือ บ่อพักแรกหลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย - คุณภาพน้ำที่ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานขอระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียรติ) (นายพาสันต์ เกียรติ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-โท วิสวกร จำกัด

68/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. บำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 8.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน ด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนแยกกากและปรับสภาพน้ำเสีย มาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ต่อลงดินบริเวณใกล้กับตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย โดยบ่อดินจำนวน 1 บ่อ มีขนาดพื้นที่ 4 ตารางเมตร และที่ก้นบ่อจะใช้ดินทรายรองเพื่อป้องกันน้ำท่วม 6. จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ความจุ 0.96 ลูกบาศก์เมตรรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด ก่อนจะไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ โดยคำนวณของบ่อเป็นฝาตะแกรงเพื่อให้สิ่งกีดขวางน้ำทิ้งได้สะดวก 7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการโครงการ	พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ (1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (2) จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตคลองเตย) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียรติ) (นายพาสันต์ เกียรติ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-โท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ (ไม่มีชื่อ) เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียง โครงการเป็นชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่น มีการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยส่วนใหญ่เป็นอาคารชุดพักอาศัย บ้านพักอาศัย ห้างสรรพสินค้า สำหรับบริเวณริมถนน สุขุมวิทมีการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลายประเภท ได้แก่ กลุ่มอาคารพาณิชย์ (ประกอบธุรกิจหลากหลายประเภท อาทิเช่น ร้านค้า ร้านอาหาร และสำนักงาน เป็นต้น) บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์รวม อาคารชุดพักอาศัย อาคารโรงแรม สถาบันการศึกษา ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่โครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่ โครงการและพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพ อากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่า การใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	-

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

70/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบ่อน้ำดื่มที่เกิดขึ้น และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ซึ่งจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ (ไม่มีชื่อ) ด้านหน้าโครงการ และระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนซอยสุขุมวิท 52 ต่อไป ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ให้น้ำทิ้งจากโครงการมีคุณภาพ ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งที่กฎหมายกำหนด	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 116 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการ มาจากน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพระโขนง ซึ่งรับน้ำประปาจากโรงผลิตน้ำบางเขน โดยสำนักงานประปาปรับน้ำประปามาจากโรงผลิตน้ำบางเขน มีปริมาณน้ำผลิตจ่ายทั้งสิ้น 344,691 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีอัตราการจ่ายน้ำ 271,590 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีอัตราการสูญเสีย 73,101 ลูกบาศก์เมตร/ปี ของ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ความจุ 104.6 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำชั้นคาถาฟ้า ความจุ 26.37 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค 130.97 ลูกบาศก์เมตร โดยสำรองน้ำใช้ได้นาน 1.13 วัน (ไม่น้อยกว่า 1 วัน) 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำ โดยไม่ดึงน้ำเข้ามาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา โดยกำหนดเวลาการสูบน้ำ	1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ต้องควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณน้ำที่รับมา ซึ่งเพียงพอต่อการให้บริการในพื้นที่ รับผิดชอบในปัจจุบัน	ในช่วง 24.00 - 05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่พักอาศัย ใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ในสภาพดี 4. ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้าง อุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำ น้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่ว ของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หาก พบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 8. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังเก็บน้ำปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) โดยในการทำความสะอาดทางผู้ปฏิบัติงาน ต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อน จากนั้นกวาดตะกอน จัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือขอบของถังน้ำ ที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และใช้เครื่องสูบน้ำ แรงดันสูงฉีดล้าง ไม่นำน้ำล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจ ตกค้าง ทั้งนี้ ในการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการ ทิ้งละออง เพื่อไม่ให้กลิ่นสามารถสูดดมได้	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวกลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

72/165

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อาคารได้ โดยกำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ การใช้ภายในอาคาร 9. ภายในถังเก็บน้ำจะทาสีเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับ น้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อ ป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นจนเกิดสนิม และ ออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำได้ 10. ออกแบบให้ฝาถังเก็บน้ำได้ดิน มีจำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเข้าไปดูแล บำรุงรักษาดังถังเก็บน้ำ	
2.3.2 สระว่ายน้ำ 1) คุณภาพน้ำสระ ว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณ ชั้นที่ 2 มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 126 ตารางเมตร โดยสระว่ายน้ำดังกล่าวผ่านเชื้อโรคโดย ใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) ซึ่งเปลี่ยนเกลือให้เป็น โซเดียมไฮโปคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค และไม่ส่งผลกระทบต่อ ด้านสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัย	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เติมน้ำประปอรวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความชื้นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำ ขุ่นให้ดำเนินการเติมน้ำจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำ จะใส หลังจากนั้นดำเนินการเติมน้ำวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ถังตะไคร่ และผักเศษพง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดดูแลทำความสะอาด สระน้ำ ไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระ ว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการ ปนเปื้อนขึ้น โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระ ว่ายน้ำทุกวัน หลังจากเปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยา ของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บ ตัวอย่างอย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้นในขณะ ที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุดและจัดทำเป็นสถิติให้ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวกลี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้มีน้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 5. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ที่ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำ ทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง คีวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ - ห้ามปัสสาวะ ปั่นนํ้าลาย หรือส่งนํ้ามูลลงในน้ำ 6. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 7. ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 8. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิด สว่าตทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย	Coliform Bacteria และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และ Residual Chlorine ของน้ำในสระทุกวัน วันละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัท ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

74/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) อุบัติเหตุจากการ จมน้ำ	ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย ในขณะที่ใช้สระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดง ความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 2. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระ ว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และ ทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้ บริเวณสระว่ายน้ำ 4. จัดให้มีอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่ เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม่ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนัก เบาอย่างน้อย 1 อัน - ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน ไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่า 8 เมตร (ไม่น้อยกว่า 8 เมตร จึงเป็นความยาวของสระ) - โคมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างน้อยอย่างละ 1 เครื่อง 5. จัดให้มีผู้ดูแลสระว่ายน้ำ ที่มีความรู้ด้านการปฐม พยายามคนจมน้ำ	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม่ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โคมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานตลอดเวลา 2. ตรวจสอบขอบสระและทางเดินรอบสระ ว่ายน้ำ ไม่ให้มีน้ำขังตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระ ว่ายน้ำ

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัท ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		6. ติดป้ายแสดงวิธีการปฐมพยาบาลคนจมน้ำในบริเวณ สระว่ายน้ำให้ชัดเจน	
3) โครงสร้าง สระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณ ชั้นที่ 2 ซึ่งการออกแบบสระว่ายน้ำจะต้องกำหนดให้มี มาตรการในด้านความมั่นคงแข็งแรงของสระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ใน สภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรั้วระบายนํ้า มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออก จากราง 3. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย 4. พื้นสระว่ายน้ำทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 5. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างทั่วบริเวณสระว่ายน้ำเพื่อ ความสะดวกและปลอดภัยของผู้พักอาศัย ในกรณีมีการ เปิดใช้สระในเวลากลางคืน	1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัย ก่อนเปิดสระว่ายน้ำ

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

76/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 92 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะ ระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจัดให้มีระบบบำบัด น้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบรองรับน้ำเสียปริมาณ 100 ลูกบาศก์ เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคารโครงการได้อย่าง เพียงพอ คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้า ระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และ มีค่า BOD ใน น้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะระบาย ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะ (ไม่มีชื่อ) และ ไหลออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสุขุมวิท 52 ต่อไป ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่จะเกิดขึ้น	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเติมอากาศแบบ ตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับ น้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยมี ประสิทธิภาพร้อยละ 92 และมีค่า BOD ที่ออกจาก ระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษา และควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้ อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. จัดให้มีพนักงานเก็บขยะจากถังขยะทุกวัน 2-3 วัน และจัดเก็บทุกถัง โดยนำกากขยะมาใส่ใน กระถางที่มีกระดาษหุ้มรองที่กันกระถาง เพื่อให้ส่วนที่ เป็นน้ำซึมออกจากถังขยะและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อน นำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ถึงพัก มูลฝอยแห่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 4. บำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียปริมาณ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยติดตั้ง Aerosol ขนาดความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร 5. บำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 8.08 ลูกบาศก์ เมตร/วัน ด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทน จากส่วนแยกกากและปรับสภาพ น้ำเสีย มาตามท่อ PVC	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat, Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settling Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) ดังนี้ - คุณภาพน้ำที่ก่อนการบำบัด คือ ส่วนแยกกาก และปรับสภาพน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย - คุณภาพน้ำที่หลังการบำบัด คือ บ่อพักกรก หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย - คุณภาพน้ำที่ก่อนระบายออกสู่ภายนอก โครงการ คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2. จัดเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำ บันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติ ในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว คอลงดินบริเวณใกล้กับตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย โดยบ่อดินจำนวน 1 บ่อ มีขนาดพื้นที่ 4 ตารางเมตร และที่ก้นบ่อจะใช้หินทรายรองเพื่อป้องกันน้ำท่วม 6. จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ความจุ 0.96 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำโสที่ผ่านการบำบัด ก่อนจะไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ โดยด้านบนของบ่อเป็นฝาตะแกรงเพื่อให้สังเกตลักษณะน้ำทิ้งได้สะดวก 7. จัดให้มีระบบมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	(1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (2) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตคลองเตย) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียรติศิริ) (นายพาสันต์ เกียรติศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

78/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การระบายน้ำ	โครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ระบายน้ำออกตลอดเวลา) ซึ่งมีปริมาณน้ำไหลส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการประมาณ 10.2 ลูกบาศก์เมตร โครงการจัดให้มีการพองน้ำไหลส่วนเกินนี้ไว้ในท่อระบายน้ำ โดยสามารถกักเก็บน้ำได้ 10.88 ลูกบาศก์เมตร และน้ำจะถูกควบคุมอัตราการระบายน้ำด้วยการจำกัดขนาดท่อระบายน้ำ ซึ่งโครงการจะใช้ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบาย 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป (รูปที่ 4 ประกอบ) จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการเทียบกับแผนที่ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางของแต่ละพื้นที่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของกรมแผนที่ทหาร พบว่า พื้นที่โครงการอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 0.5-1 เมตร หรืออยู่ที่ระดับ +0.5 ถึง +1.0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และจากการสอบถามประชาชนบริเวณโครงการ ได้รับแจ้งว่า ในช่วงที่ฝนตกบริเวณถนนสุขุมวิท 50 มักจะประสบปัญหาน้ำท่วมขังเนื่องจากพื้นที่ก่อนขุดและท่อระบายน้ำมี	1. จัดให้มีการจำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนออกนอกโครงการ โดยใช้ท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) (รูปที่ 3 ประกอบ) 2. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง ต้องแจ้งผู้เกี่ยวข้องภายในโครงการทราบ และประชุมทีมรับผิดชอบเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	1. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียรติศิริ) (นายพาสันต์ เกียรติศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขนาดเล็ก จึงเกิดปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง ในการระบายน้ำที่ท่วมขังดังกล่าวเพื่อให้เข้าสู่สภาวะปกติ สำหรับบริเวณโครงการไม่เคยเกิดปัญหาน้ำท่วม อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 1.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยอันตรายประมาณ 0.153 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.051 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ประมาณ 0.714 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยย่อยสลายได้ (มูลฝอยเปียก) ประมาณ 0.782 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งในการจัดเก็บมูลฝอยบริเวณโครงการปัจจุบัน สํานักงานเขตคลองเตย จัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยแบบอัดหีบ ขนาดความจุ 5 ตัน (สามารถบีบอัดมูลฝอยได้ 5-6 ตัน) จำนวน 1 คัน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่ย่อยสลายได้ และมูลฝอยอันตราย) หรือประมาณ 0.33 ตัน/วัน และเนื่องจากรถเก็บขนมูลฝอยมาเก็บขนมูลฝอยวันเว้นวัน ดังนั้น จะมีปริมาณมูลฝอยที่ต้องจัดเก็บรวมปริมาณ 0.65 ตัน/ครั้งที่จัดเก็บ ซึ่งยัง	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่ใกล้บันได ST-1 มีความกว้าง 0.85 เมตร ความยาว 2.12 เมตร ขนาดพื้นที่ 1.8 ตารางเมตร โดยภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นแต่ละห้องจะตั้งถังมูลฝอย 120 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) 2. ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 1 ของอาคาร) และห้องออกกำลังกาย (ตั้งอยู่ที่ชั้นที่ 2 ของอาคาร) แต่ละห้องจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 4 ถัง (ถังมูลฝอยทั่วไป 1 ถัง ถังมูลฝอยรีไซเคิล 1 ถัง ถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพอยู่สมบูรณ์ และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และถังพักมูลฝอยรวม และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

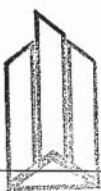
(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

80/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไม่เกินความสามารถของรถเก็บขนมูลฝอยคันปัจจุบัน ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีการจัดการมูลฝอยภายในโครงการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	3. จัดทำแผนพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิลแจกแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน 4. กำชับพนักงานโดยในการเก็บมูลฝอยในถังต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถัง 5. กำหนดให้พนักงานต้องมัดปากถุงดำให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย 6. ตรวจสอบรอบรั้วของรถบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้น โดยขนย้ายถังรองรับมูลฝอย (แบบมีล้อเลื่อน) โดยใช้ลิฟต์ที่กำหนดให้พนักงานดำเนินการในช่วงเวลา 13.00-14.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ไม่พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจนอกบ้านโดยเมื่อลงถึงชั้นล่าง สามารถออกจากประตูด้านข้างอาคารทางวิ่งรถไปยังถังพักมูลฝอยที่อยู่ด้านหน้าโครงการได้	



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีถังพักมูลฝอยรวม (รูปที่ 2 ประกอบ) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของอาคารโครงการ โดยแบ่งเป็นถังพักมูลฝอยแห้ง ถังพักมูลฝอยอันตราย ถังพักมูลฝอยเปียก ถังพักมูลฝอยแห้ง และถังพักมูลฝอยรีไซเคิล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ - ถังพักมูลฝอยแห้ง มีขนาดพื้นที่ 0.2 ตารางเมตร ความสูง 1.05 เมตร ความจุ 0.21 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยทั่วไปปริมาณ 0.051 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 4 เท่า - ถังพักมูลฝอยเปียก มีขนาดพื้นที่ 2.32 ตารางเมตร ความสูง 1.05 เมตร ความจุ 2.44 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยเปียกปริมาณ 0.782 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.1 เท่า - ถังพักมูลฝอยอันตราย มีขนาดพื้นที่ 0.52 ตารางเมตร ความสูง 1.05 เมตร ความจุ 0.55 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.153 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.6 เท่า - ถังพักมูลฝอยรีไซเคิล มีขนาดพื้นที่ 2.13 ตารางเมตร ความสูง 1.05 เมตร ความจุ 2.24 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับมูลฝอยรีไซเคิลปริมาณ 0.714 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.1 เท่า	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัท ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

82/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ถังพักมูลฝอยรวมต้องปิดมิดชิด โดยเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 10. จัดให้มีประตูบานม้วนของถังพักมูลฝอยเปิดออกสู่ถนนสาธารณะเพื่อจัดเก็บมูลฝอยได้โดยตรง 11. จัดให้มีท่อรวมน้ำเสียที่เกิดจากการล้างถังพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ 12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของรถเก็บมูลฝอยสำนักงานเขตคลองเตย ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการคัดล้าง 13. ประสานกับร้านซื้อของกำปรบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 14. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรสำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัย ให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวก 15. ควบคุมไม่ให้พนักงานนำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตคลองเตย เนื่องจากเกรงจะทำให้ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัท ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.6 ระบบไฟฟ้า 	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 620 KVA โดยจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตประเวศ ซึ่งเป็นระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง ทั้งนี้ โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าในพื้นที่ข้างเคียง	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ - ระบบไฟฟ้าปกติ โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตประเวศ โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน (Oil Type Transformer) ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟจาก 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 100 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชั่วโมง 2. รมรงคให้ผู้พักอาศัย พนักงานโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 3. กำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งหม้อแปลง ดังนี้ (1) จัดให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้เคียง ไม่ให้มีส่วนเข้าไปยังรั้วบ้านหม้อแปลง (2) จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแลเฝ้าระวัง กรณีมีสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับสำนักงานไฟฟ้าเขตประเวศ เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที	1. ตรวจสอบป้ายเตือนระวังอันตรายบริเวณที่ตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพดี ไม่ลบเลือนทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ และรับแก้ไขหากพบการชำรุดเสียหาย

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสคอน จำกัด

84/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(3) ติดป้ายเตือนแสดงข้อความ “อันตรายไฟฟ้าแรงสูง” และ “เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น” ให้เห็นชัดเจนติดไว้ที่จุดติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 4. จัดให้มีพนักงานของโครงการคอยดูแล เฝ้าระวัง กรณีมีสิ่งผิดปกติกับหม้อแปลงไฟฟ้าให้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวง สำนักงานไฟฟ้าเขตประเวศ เพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที	
2.3.7 การอนุรักษ์พลังงาน 	ตามกฎหมายกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 กำหนดให้การก่อสร้างอาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุดที่มีขนาดพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องมีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายกำหนดดังกล่าว ดังนั้น อาคารของโครงการมีพื้นที่มากกว่า 2,000 ตารางเมตร จึงออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว	1. ออกแบบค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคา นอกของอาคาร (Overall Thermal Transfer Value : OTTV) และค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (Roof Thermal Transfer Value : RTTV) ให้มีค่าไม่เกินข้อกำหนดตามกฎหมายกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รายละเอียดดังนี้ - ค่า OTTV เท่ากับ 19.70 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - ค่า RTTV เท่ากับ 6.69 วัตต์/ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร)	- ตรวจสอบเครื่องหมายแสดงประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบปรับอากาศส่วนกลาง และเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสคอน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2. การใช้ไฟฟ้าส่องสว่างภายในอาคาร - เลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงเพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯ พ.ศ. 2552 - ใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตรของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท 3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับระบบทำความเย็นปรับอากาศ ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็นเป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด โดยโครงการจะกำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ โดยได้แยกมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ (1) การอนุรักษ์พลังงานดำเนินการโดยเจ้าของโครงการ มีดังนี้ - ปลุกค้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ - คิดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการ ให้ทำการล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายณบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

86/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		- โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย - แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก - ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานนอกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งต้องการน้อย - คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายไฟได้ขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ - ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา - ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโดยใช้หลอดไฟแบบ LED (Light Emitting Diode) เพื่อเป็นการประหยัดพลังงานภายในโครงการและช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้พักอาศัย	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายณบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนทำให้แสงสว่างจ้าเกินไป - ตั้งเวลาให้หลอดไฟเปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาที จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู - ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลง แทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย - แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น - ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างส่วนกลางที่ไม่จำเป็น ในช่วงเวลา 22.00-06.00 น. - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (2) การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ - ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส - เปิดเครื่องระบายอากาศที่จำเป็น - บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

88/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุก ๆ เดือน - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน - หมั่นดูแลทำความสะอาดร่องน้ำของหรือ บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	
2.3.8 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และมีพื้นที่ใช้สอยน้อยกว่า 10,000 ตารางเมตร ซึ่งในการเกิดเพลิงไหม้ระดับเพลิงจะจอร์ตรมถนนสาธารณะ และลากสายฉีดน้ำดับเพลิง โดยมีระยะลากสายฉีดน้ำดับเพลิงไกลสุด 60 เมตร และโครงการจัดให้มีตามกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 นอกจากนี้ จากการคำนวณระยะเวลาที่ใช้หนีไฟใช้เวลาประมาณ 7 นาที ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถออกสู่ภายนอกอาคารได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้โครงการตั้งจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ <u>ระบบป้องกันอัคคีภัย</u> 1) ระบบบ่ออื่น โครงการจัดให้มีท่อน้ำ (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ โดยติดตั้งหัวบันน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 4 x 2 1/2 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด บริเวณด้านหน้าอาคารโครงการ นอกจากนี้ โครงการจะเชื่อมต่อถังเก็บน้ำขึ้นจากฟ้าเข้ากับท่อน้ำดับเพลิง ซึ่งเป็นท่อแห่งขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อให้ท่อน้ำดังกล่าวมีน้ำหล่อเลี้ยงในเส้นท่อนตลอดเวลา ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เมื่อระดับเพลิงสถานดับเพลิงลดลง	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบระยะจ่ายไฟฟ้าสำรองให้มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจนไม่บดบัง 3 เดือน/ครั้ง ตลอดเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟและจุดรวมคนเบื้องต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ที่เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านอัคคีภัยบริเวณพื้นที่โครงการ จ่ายน้ำเข้าหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ที่จัดเตรียมไว้โดยสามารถจ่ายน้ำไปยังหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ในแต่ละชั้นได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่ภายในท่อขึ้นน้ำดับเพลิงแล้ว เพื่อให้สามารถใช้น้ำจากถังเก็บน้ำดังกล่าวในการดับเพลิง ในเบื้องต้นระหว่างที่รดดับเพลิงยังเดินทางมาไม่ถึงโครงการ 2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 2½ x 2½ x 4 นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด 3) ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ไว้บริเวณทางเดินด้านหน้าโถงลิฟต์ของแต่ละชั้น ชั้นละ 1 ตู้ รวมจำนวน 10 ตู้ ซึ่งมีระยะลากสายฉีดน้ำดับเพลิงมากที่สุด 25 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) 4) ทางหนีไฟ จัดให้มีบันไดที่สามารถใช้หนีไฟได้ จำนวน 2 แห่ง	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

98/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(1) บันได ST-1 (บันไดหลักและบันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากชั้นใต้ดิน-ชั้นดาดฟ้า ด้วยบันไดที่ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.50 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178 เมตร มีขนาดพักกว้าง 1.55 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ (2) บันได ST-2 (บันไดหนีไฟ) เป็นบันไดที่สามารถขึ้น-ลงจากจากชั้นที่ 1-8 ด้วยบันไดที่ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 0.9 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ลูกตั้งสูง 0.178 เมตร มีขนาดพักกว้าง 0.95 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ระบบระบายอากาศเป็นแบบธรรมชาติ ระบบเตือนอัคคีภัย 1) ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์แจ้งเหตุ ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงานจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้ จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคารและส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันไว้ที่บริเวณสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด โถงพักคอย ห้องออกกำลังกาย ห้องไฟฟ้า โถงลิฟต์ ภายในห้องพักทุกห้อง และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร 3) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้นิโอดิง (Manual Station) สำหรับส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งไว้ที่บริเวณบันได ST-1 บันได ST-2 และโถงลิฟต์ 4) กริ่งสัญญาณเตือน (Fire Alarm Speaker) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station 2. ออกแบบให้ประตุนิไฟของบันได ST-1 และ ST-2 มีทิศทางการเปิด-ปิดประตู โดยไม่กีดขวางการอพยพหนีไฟ โดยผู้พักอาศัยสามารถเคลื่อนย้ายไปยังจุดรวมพลได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 3. กำหนดจุดรวมพลเบื้องต้นไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ จำนวน 1 จุด ขนาดพื้นที่รวม 130 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น) โดยบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ปลูกต้นแคนา และด้านล่างปลูกหญ้าขนาดเล็ก ซึ่งผู้พักอาศัยสามารถยืนได้ต้นไม้ได้ โดย 1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 520 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัย	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายณบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

92/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และพนักงานภายในโครงการที่มีจำนวน 514 คน (รูปที่ 5 ประกอบ) 4. คิดค้นแบบแปลนแผนผังของอาคารโครงการแต่ละชั้นแสดงตำแหน่งห้องต่าง ๆ ทุกห้อง ตำแหน่งที่ตั้งตู้ปรับอากาศดับเพลิงต่าง ๆ ประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น ติดไว้ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์และโถงทางเดินทุกชั้นซึ่งเป็นตำแหน่งที่เห็นชัดเจน และจะเก็บแปลนแผนผังของอาคารทุกชั้นไว้ภายในห้องควบคุม ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร เพื่อให้สามารถตรวจสอบตำแหน่งต่าง ๆ ภายในอาคารกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้โดยสะดวก 5. คิดตั้งป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายณบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.9 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงานโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ จะทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.3 องศาเซลเซียส เป็น 34.81 องศาเซลเซียส ซึ่งยังคงเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการขนาด 514.8 ตารางเมตรเพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยลดอุณหภูมิความร้อน 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศให้สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	- ตรวจสอบข้อระบอบอากาศธรรมชาติให้ไม่มีวัตถุสิ่งกีดขวาง และพัฒนาระบบอากาศให้มีสภาพพร้อมใช้งาน เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
2.3.10 การจราจร	ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรจากการดำเนินการโครงการ จะประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรที่มีเพิ่มขึ้นจากโครงการ ซึ่งในการคาดการณ์จำนวนรถที่เข้า-ออกโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจะเปรียบเทียบกับจำนวนที่จอดรถยนต์ที่โครงการจัดเตรียมไว้จำนวน 54 คัน ซึ่งสามารถคำนวณค่า V/C Ratio บนถนนสายต่างๆ บริเวณพื้นที่โครงการเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ ได้แก่ ถนนถนนสุขุมวิท (ปากทางซอยสุขุมวิท 77) ถนนสุขุมวิท (บริเวณปากทางถนนซอยสุขุมวิท 91) ถนนสุขุมวิท 55 ถนนสุขุมวิท 52 และถนนสาทรณะ (ไม่มีชื่อ) ด้านหน้าโครงการ และจากการประเมินพบว่าถนนสายหลัก ถนนสายต่างๆ ยังคงสามารถรองรับปริมาณ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนวยความสะดวกด้านการจราจรให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า และทางออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว รวมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการเดินทางมาโครงการจัดการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทาง 2. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร ให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้าและออกของโครงการ รวมทั้งต้องกำชับไม่ให้อำนวยความสะดวกให้รถที่เข้า และออกโครงการเพียงอย่างเดียว จนทำให้เกิดผลกระทบต่อบริการ	1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ให้มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้มีสภาพคล่องตัวทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 4. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพณิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวภาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

94/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 92)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การจราจรจากโครงการได้ ทั้งนี้โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	สัญญาขนานนาม แต่จะต้องอำนวยความสะดวกโดยคำนึงถึงระบบจราจรในภาพรวมเป็นหลัก 3. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่างๆ บริเวณภายในโครงการให้ชัดเจน และไม่ให้ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการ สามารถทำได้สะดวกและปลอดภัย 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ติดตั้งกระจกบนบริเวณเสาอาคารที่ 7 ชั้นใต้ดินจำนวน 4 จุด เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการขับขี่ให้มีความคล่องตัวมากขึ้น 6. ในการจัดการเดินรถและควบคุมปริมาณรถที่ผู้อยู่อาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมากอาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถ ดังนั้น โครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบและจัดทำเป็นบัญชีเพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถและปริมาณรถที่เข้ามาในโครงการ เพื่อเป็นการช่วยเหลือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกให้ดียิ่งขึ้น	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพณิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวภาส)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. ขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้าและทางออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ รวมทั้งขอความร่วมมือไม่ให้มีการจอดรถริมถนนสาธารณะบริเวณใกล้เคียง	
2.3.11 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า “โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ที่กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2 ประเภท ได้แก่ ที่ดินประเภท ข.7 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในพื้นที่ต่อเนื่องกับบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน และที่ดินประเภท พ.3 เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมือง เพื่อรองรับการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ทั้งนี้ สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร ได้มีหนังสือตอบข้อหารือมายังโครงการ จำนวน 2 ฉบับ ดังนี้	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องได้แก่ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- ก่อสร้างอาคารตามแบบที่ได้รับอนุญาต

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสคอน จำกัด

96/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1) หนังสือเลขที่ กท 1706/725 ลงวันที่ 10 เมษายน 2558 ระบุว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณ พ. 3-33 ร้อยละ 60 และที่ดินประเภท ปานกลางบริเวณ ข.7-20 ร้อยละ 40 2) หนังสือเลขที่ กท 1706/819 ลงวันที่ 23 เมษายน 2558 ระบุว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทพาณิชยกรรม บริเวณ พ. 3-33 ร้อยละ 60 และที่ดินประเภท ปานกลางบริเวณ ข.7-20 ร้อยละ 40 และอยู่ในระยะ 500 เมตร ของสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (สถานีอนุช) โดยข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินของทั้ง 2 บริเวณ มีดังนี้ (1) ที่ดินประเภท พ.3 บริเวณหมายเลข พ.3-33 เป็นที่ดินประเภทเป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ใช้ประโยชน์เป็นศูนย์พาณิชยกรรมของเมือง เพื่อรองรับการประกอบกิจกรรมทางธุรกิจ การค้า การบริการ และนันทนาการที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 30 ประเภท รวมถึงข้อ (9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร		

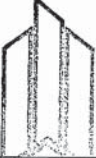
บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสคอน จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานครส่วนกลาง ทั้งนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ต้องมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบห้า และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง (2) ที่ดินประเภท ข.7 บริเวณหมายเลข ข.7-20 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตเมืองชั้นใน ซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการตามที่กำหนด 32 ประเภท รวมถึง ข้อ 14 (11) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 10,000 ตารางเมตร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานครส่วนกลาง ทั้งนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ต้องมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 5:1 มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละหก และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

98/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ ตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภท พ.3 กำหนดห้ามใช้ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด 30 ประเภท รวมถึงข้อ 20 (9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่อาคารรวมเกิน 5,000 ตารางเมตร เว้นแต่ (ก) การอยู่อาศัยที่มีพื้นที่อาคารเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จากบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามหานครส่วนกลาง ซึ่งอาคารโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีพื้นที่อาคารเกิน 5,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร โดยตั้งอยู่ในระยะ 500 เมตร ของสถานีรถไฟฟ้ามหานครส่วนกลาง (สถานีอ่อนนุช) ดังหนังสือตอบข้อหารือจากสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร เลขที่ 1706/819 ลงวันที่ 23 เมษายน 2558 ดังกล่าวข้างต้น การดำเนินการโครงการในบริเวณดังกล่าวจึงไม่ขัดข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงแต่อย่างใด อนึ่ง ในการออกแบบโครงการจะออกแบบโดยยึดข้อกำหนดของพื้นที่ดินบริเวณหมายเลข ข.7-20 เนื่องจากมีความเข้มงวดมากกว่า กล่าวคือโครงการจะต้องจัดให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (ไม่เกิน 5 : 1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 และต้องจัดให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าทางชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	ของกฎหมายควบคุมอาคาร ซึ่งโครงการจะมีขนาดพื้นที่อาคารเท่ากับ 7,883.7 ตารางเมตร และมีพื้นที่อาคารปกคลุม 1,072.8 ตารางเมตร โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อแปลงที่ดินของโครงการ (FAR) เท่ากับ 4.95 : 1 (ไม่เกิน 5 : 1) มีอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 6.48 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6) และมีพื้นที่น้ำซึมผ่านเพื่อปลูกต้นไม้ ร้อยละ 65.24 ของพื้นที่ว่าง (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) จึงมีความสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงดังกล่าว - ผลกระทบทางด้านประชากรและการโยกย้าย ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงดำเนินการจะเกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากการเข้าพักอาศัยในโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นประชากรในวัยแรงงานหรือวัยกลางคนที่ต้องการแยกครอบครัวออกมาเป็นครอบครัวเดี่ยวที่อยู่ในพื้นที่แขวงพระโขนง เขตคลองเตย และพื้นที่ใกล้เคียงซึ่งต้องการที่พักอาศัยที่สะดวกในการเดินทางใกล้รถไฟฟ้าและใกล้แหล่งงาน สถานประกอบการต่าง ๆ ไม่ได้เป็นผู้ที่อพยพมาจากที่อื่นทั้งหมด ดังนั้น คาดว่าแนวโน้มประชากรในพื้นที่	1. จัดให้มีคูปองลดอาคารชุดที่มีคุณภาพการบริหารและดูแลโครงการ 2. ติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System) ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถเฝ้าดูพื้นที่เพื่อป้องกันความปลอดภัยตามจุดต่าง ๆ ภายในอาคาร 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณภาพการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน 4. จัดให้มีระบบสุขาภิบาลต่างๆ อย่างถูกสุขลักษณะอนามัย	1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่าเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้น 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ให้สามารถใช้งานได้ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัย ไวกะสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

100/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แขวงพระโขนง จะมีประชากรเพิ่มขึ้นในส่วนของวัยแรงงาน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการหารายได้ ซึ่งจะช่วยเพิ่มการหมุนเวียนของเศรษฐกิจในพื้นที่ - ความแตกต่างด้านอาชีพ เชื้อชาติ และความแตกต่างของชาติพันธุ์ จากการสอบถามความคิดเห็นโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่า ส่วนใหญ่มีสัดส่วนของผู้ที่กรุงเทพมหานคร เกิดที่มากกว่าผู้ที่ย้ายเข้ามา ดังนั้นสภาพทางสังคมบริเวณพื้นที่โครงการจึงเป็นสังคมที่เกิดขึ้นจากการผสมผสานของผู้ที่ย้ายเข้ามาอยู่ของบุคคลต่างถิ่น และผู้ที่เกิดในพื้นที่ ซึ่งไม่ได้มีความขัดแย้งกันแต่อย่างใด - สุขภาพอนามัยและบิการทางด้านสาธารณสุข ในระยะดำเนินโครงการจะมีผู้เข้าพักอาศัยในโครงการซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้แก่ ผลกระทบจากน้ำเสีย ขยะมูลฝอย การเกิดอับกลิ่น เป็นต้น ซึ่งหากมีการจัดการที่ไม่ถูกต้องจะมีผลกระทบต่อสุขภาพต่อชุมชนข้างเคียงและโดยรอบ ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีการจัดการระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกสุขลักษณะอนามัย		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด

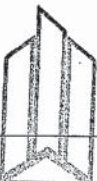


กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัย ไวกะสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น คาดว่าในระยะดำเนินการจะไม่ส่งผลกระทบด้าน สุขภาพอนามัยต่อชุมชนข้างเคียง - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ในระยะดำเนินการ โครงการ จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยภายใน โครงการ รวมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนภัย ภายในโครงการ และมีการประสานไปยังสถานีดับเพลิง คลองเตย เพื่อซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการจะดำเนินการทำหนังสือแจ้งไปยังหน่วยงานที่ ดูแลด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินในพื้นที่ ดังกล่าวได้รับทราบ และเตรียมความพร้อมรองรับการ เกิดขึ้นของโครงการ - ด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ โครงการตั้งอยู่ ในแขวงพระโขนง เขตคลองเตย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่าบริเวณพื้นที่โครงการเป็น บริเวณที่มีการมีศักยภาพของสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการทั้งในด้านระบบประปา ไฟฟ้า ดังนั้น จึงคาดว่าด้านความเพียงพอของการให้บริการ สาธารณูปโภคสาธารณูปการของโครงการ จะมีความ เพียงพอต่อการให้บริการกับโครงการโดยไม่ส่งผลกระทบ		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัท วกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

102/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อพื้นที่โดยรอบ - ด้านการใช้ที่ดิน พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากสถานี รถไฟฟ้า BTS สถานีอ่อนนุช ตามระยะเดินรถ 300 เมตร การพัฒนาโครงการจะเป็นการเปลี่ยนจากที่ว่างเป็นที่พัก อาศัย ซึ่งเป็นการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็น การเพิ่มมูลค่าที่ดินให้กับที่ดินข้างเคียง - ด้านการคมนาคมขนส่ง โดยพื้นที่โครงการสามารถ เข้า-ออกได้จากถนนซอยสุขุมวิท 50 และถนนซอยสุขุมวิท 52 นอกจากนี้ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ สามารถใช้บริการของรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนบีทีเอส สถานี อ่อนนุช ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบใน ด้านการคมนาคม		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัท วกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 101)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ (ไม่มีชื่อ) เป็นย่านที่มีการขยายตัวด้านธุรกิจการค้าบริการ เนื่องจากมีความสะดวกของระบบโครงข่ายการคมนาคม สำหรับสภาพการใช้พื้นที่ตามแนวนอนซอยสุขุมวิท 52 จากปากทางถนนซอยสุขุมวิท 52 จนถึงพื้นที่โครงการประกอบด้วย ห้างเทสโก้ โลตัส ซูเปอร์เซ็นเตอร์ กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 3 ชั้น (หมู่บ้านสุขุมวิท 52) อาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 4 ชั้น (ศิริสุข อพาร์ทเมนต์) และอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น หลายโครงการ อาทิเช่น โครงการ My Condo Sukhumvit, Condo One Sukhumvit 52, The Next Sukhumvit และ Tree Condo เป็นต้น พื้นที่ว่าง และอาคารพักอาศัยกำลังก่อสร้างสำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวนอนสุขุมวิทส่วนใหญ่เป็นอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 3-4 ชั้น อาคารสำนักงานขนาดความสูง 3-8 ชั้น และบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1-2 ชั้น เป็นต้น ทั้งนี้ การพัฒนาโครงการเป็นการพัฒนาเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน ก่อให้เกิดที่พักอาศัยที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับการประกอบอาชีพส่วนใหญ่มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย พนักงานบริษัท รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ รับจ้างทั่วไป เป็นต้น โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

104/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 102)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.3 การสาธารณสุข	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการและเปิดดำเนินการก่อสร้างต่อพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยของศูนย์บริการสาธารณสุข 10 ย้อนหลัง 5 ปี (ในช่วงปี 2551-2555) จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วย พบว่า มีผู้ป่วยมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ โรคเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โรคเบาหวาน และเมตาบอลิซึม รองลงมา ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด อากาศ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ สาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย และโรคระบบหายใจ ตามลำดับ โดยหากพิจารณาตามสาเหตุการเกิดโรคต่างๆ กลุ่มโรคที่มีการเข้ารักษาพยาบาลมากที่สุด 5 อันดับแรกข้างต้น รายละเอียดดังนี้ 1) โรคเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โรคเบาหวาน และเมตาบอลิซึม สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากอาหารการกิน พฤติกรรมการบริโภค พันธุกรรม รวมทั้งมีส่วนหนึ่งมาจากสภาพแวดล้อม เป็นต้น	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ซึ่งภาพ คุณค่า การใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพกาย และสุขภาพจิต	1. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังนั้น 2. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด อาทิเช่น โรคความดันโลหิตสูง จะมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการเครียด โดยภาวะความเครียดต่างๆ ส่วนหนึ่งมาจากการจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น 3) อากาศ, อากาศแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ 4) กลุ่มโรคสาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย อาทิเช่น อุบัติเหตุต่างๆ การตั้งใจทำร้ายตนเอง การถูกทำร้าย เหตุการณ์ที่ไม่ทราบเจตนา การเข้าแทรกแซงความกฎหมายและปฏิบัติการ สงคราม ภาวะแทรกซ้อนของการดูแลสุขภาพและภัยธรรมชาติ 5) กลุ่มโรคระบบหายใจ อาทิเช่น โรคหืด โรคภูมิแพ้ โดยสาเหตุอาจเกิดจากสภาพอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ฝุ่นละอองที่มาจากจราจรบนถนน และการก่อสร้างโครงการต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ จากสถิติจำนวนผู้ป่วยดังกล่าวมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นและลดลงบ้าง ไม่แน่นอนในแต่ละปีสำหรับโรคระบบหายใจ มีแนวโน้มลดลงจนถึงปี 2555 โดยโรคระบบหายใจที่มีจำนวนผู้ป่วยค่อนข้างสูง ซึ่งสาเหตุอาจเนื่องมาจากการก่อสร้างอาคารต่างๆ รวมทั้งการสัญจร		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

106/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 104)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของรถบนถนน ซึ่งก่อให้เกิดฝุ่นละอองที่เป็นสาเหตุของโรคระบบหายใจ โดยจากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ และสอบถามเกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่ามีผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจด้วย ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาจะวิเคราะห์รวมถึงสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบโครงการในปัจจุบันร่วมกับซึ่งจากการสำรวจสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบโครงการพบว่า ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ (ไม่มีชื่อ) ลักษณะโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงมีการก่อสร้างโครงการต่างๆ อาทิเช่น พื้นที่กำลังก่อสร้างอาคารพักอาศัย อาคารโรงแรม เป็นต้น รวมไปถึงการจราจรทำให้เกิดฝุ่นละอองจากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นอาจทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณโดยรอบเป็นโรคทางเดินหายใจ อนึ่ง จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบในรัศมี 1 กิโลเมตร พบว่ามีกิจกรรมการก่อสร้างในปัจจุบัน และอาคารที่กำลังก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 - 5 ปี ที่ผ่านมา ดังนี้ 1) อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จย้อนหลัง 3 ปี อาทิเช่น โครงการ Rhythm ขนาดความสูง 37 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โครงการ Ideo Mobi Sukhumvit ขนาดความสูง 23 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โครงการ President Sukhumvit		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ขนาดความสูง 20 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โครงการ The Room Sukhumvit 62 ขนาดความสูง 23 ชั้น จำนวน 2 อาคาร เป็นต้น 2) อาคารที่กำลังก่อสร้าง อาทิเช่น โครงการ TKF Sukhumvit 52 ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารชุดพักอาศัย โครงการณาศาสตร์ ขนาดความสูง 8 ชั้น เป็นต้น นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการ ในช่วงเปิดดำเนินการ ตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ของสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามที่โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ มาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรอบได้อีกทางหนึ่ง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น		

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

108/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 106)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.4 สุขภาพ 1) ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. การระดมมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ จะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถยนต์ภายในโครงการ ได้แก่ แก๊สคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) แก๊สไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อความเดือดร้อนรำคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัย หรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 514.8 ตารางเมตร เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับแก๊สคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ประมาณ 89 โมล หรือคิดเป็น 3,916 กรัม ซึ่งมากกว่าปริมาณแก๊สคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถยนต์ 10.26 กรัม/ชั่วโมง ดังนั้นไม่ในโครงการจึงดูดซับได้เพียงพอ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 4. ติดป้ายแรงกระตุ้นให้ผู้พักอาศัยตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากเครื่องยนต์	1. ทำความสะอาดถนนภายในโครงการทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการ ให้มีความสมบูรณ์ สวยงามทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบป้ายและสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็วให้อยู่ในสภาพดีมองเห็นชัดเจน ไม่ลบเลือน 4. จัดส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ 5. โครงการจะต้องควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 107)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการจะใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้ น้ำในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความ ร้อนออก หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่ง แพร่เชื้อโรคได้ ซึ่งโดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้ เครื่องปรับอากาศ คือ โรคภูมิแพ้	1. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยล้างแผ่นกรองอากาศของ เครื่องปรับอากาศในห้องพัก เป็นประจำอย่างน้อยเดือน ละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำแรงๆ บริเวณด้านหลังเพื่อให้ฝุ่น และสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้าง เครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยจัดเอา ฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับตัวต่างๆ ของ เครื่องออก 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดของพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีการ ล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือน ละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็น ประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็น แหล่งสะสมของเชื้อโรค	- ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

110/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 108)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคผิวหนัง	1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นคาบฟ้า ซึ่งการสะสมของตะกอนและ คราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังที่ไม่มี การหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของ ผู้พักอาศัย จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างล้างถังถังละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) โดยในการทำความสะอาดทางผู้ปฏิบัติงาน ต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อน จากนั้นกวาดตะกอนขัดสนิม หรือคราบที่เกาะตามผนังหรือขอบมุมของถังน้ำที่ไม่มี การหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัดและใช้เครื่องสูบน้ำแรงดัน สูงฉีดล้าง ไม่นำน้ำล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ ในการล้างทำความสะอาดจะดำเนินการครั้งละถัง เพื่อให้ ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของอาคารได้ โดย กำหนดให้ล้างในช่วงเวลา 24.00-05.00 น. ซึ่งเป็น ช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำน้อย เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำภายในอาคาร 2. ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับ น้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อ ป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นจนเกิดสนิม และ ออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำใต้ดิน	- ดูแลทำความสะอาดถังเก็บน้ำใช้ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 109)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2. ความแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำในกรณีที่ดินตก หากไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการรวบรวมน้ำหลากส่วนเกินไว้ในท่อระบายน้ำภายในโครงการ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร มีความยาว 160 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้รวม 10.88 ลูกบาศก์เมตร 2. ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนาโครงการ คือ 0.016 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ระบายน้ำออกตลอดเวลา) ซึ่งมีปริมาณน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในพื้นที่โครงการประมาณ 10.2 ลูกบาศก์เมตร โดยใช้ท่อที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.1 เมตร	1. ตรวจสอบดูแลบ่อบำบัดของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อบำบัด ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. จัดให้มีส่วนรับเรื่องร้องเรียนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
- ระบบการได้ยิน	เสียงการขุดขุดดินของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	1. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวเขตที่ดินของพื้นที่โครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น อาทิเช่น แก้วนา ปับ พิกุล เป็นต้น โดยไม้ยืนต้นดังกล่าวเป็นแนวกันชนช่วยลดระดับเสียงจากโครงการอีกทางหนึ่ง	1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ให้มองเห็นชัดเจนไม่ลบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้มีสภาพหล่อลื่นผิวทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้น

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

112/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	ผู้พักอาศัยภายในโครงการอาจมีโอกาสนำโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลายทำให้เกิดโรคกัด เช่น ยุงลายทำให้เกิดโรคกัด เช่น ยุงลายทำให้เกิดโรคกัด เช่น ยุงลายทำให้เกิดโรคกัด เป็นต้น	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อระบายน้ำไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 4. ประสานกับสำนักงานเขตคลองเตยให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น นิดหน่ยกำจัดยุง เป็นต้น 5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังถังพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. จัดให้มีถังมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดถังพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคาร ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และถังพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	1. ตรวจสอบสภาพถังมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงที่เป็นพาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งเพาะ ภาชนะวางถังมูลฝอยชั่วคราวหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังมูลฝอยใหม่โดยทันที 2. ตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงที่จะเป็นแหล่งพาหะนำโรค เช่น ระบบท่อระบายน้ำ ถึงถังพักมูลฝอยรวม โดยต้องอยู่สภาพเรียบร้อย สะอาด เพื่อไม่ให้เป็นพาหะนำโรค

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 111)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด Big Tree Asset Company Limited กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....	1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจร การเดินรถ รวมทั้งป้ายต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนเกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัย 3. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	1. ตรวจสอบป้ายและเครื่องหมายการจราจรภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก ให้มองเห็นชัดเจนไม่ถบเลือน 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้มีสภาพคล่องตัวทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที
	2. การผลิตตก ทดล้ม	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-
	3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	- จัดให้มีราวกันตก บริเวณระเบียงแต่ละชั้น	-

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพณิศา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัท วกาศี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

114/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 112)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด Big Tree Asset Company Limited กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....	4. อุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้	1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า 15 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยคัดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงคลองเตย ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผน 3. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	- ตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีปัญหาเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
	การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำถนนสาธารณะ (ไม่มีชื่อ) ต่อไป	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับชนิดเคมีอากาศแบบตะกอนแขวนลอย (Activated Sludge) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด pH, BOD, Fat, Oil & Grease, Suspended Solid, Total Dissolved Solids, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำของโครงการ ดังนี้ - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนแยกกาก และปรับสภาพน้ำเสีย ของระบบบำบัดน้ำเสีย

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพณิศา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัท วกาศี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 113)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีพนักงานดับไขมนจากถังดับไขมนทุก 2-3 วัน และจุดบันทึกทุกครั้ง โดยนำจากไขมนมาใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากไขมนและทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ถังพักมูลฝอยแห่งของโครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 4. บำบัด Aerosol ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียปริมาณ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยติดตั้ง Aerosol ขนาดความจุ 0.59 ลูกบาศก์เมตร 5. บำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นปริมาณ 8.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน ด้วยวิธีการซึมดิน โดยจะรวบรวมก๊าซมีเทนจากส่วนแยกกากและปรับสภาพน้ำเสีย มาตามท่อ PVC ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว คอลงดินบริเวณใกล้กับตำแหน่งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย โดยบ่อดินจำนวน 1 บ่อ มีขนาดพื้นที่ 4 ตารางเมตร และที่ก้นบ่อจะใช้ดินทรายรองเพื่อป้องกันน้ำท่วม 6. จัดให้มีบ่อดักไขมันจากน้ำความจุ 0.96 ลูกบาศก์เมตร รองรับน้ำโสที่ผ่านการบำบัด ก่อนจะไหลเข้าสู่บ่อดักไขมันสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ โดยด้านบนของบ่อเป็นฝาตะแกรงเพื่อให้สังเกตลักษณะน้ำที่ใสสะอาด จากนั้นจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยสาธารณะหน้าโครงการบริเวณด้านทิศตะวันตกของ	- คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ บ่อพักแรก หลังจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย - คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ คือ บ่อตรวจคุณภาพน้ำ 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ (1) จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบทศ. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี (2) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทศ. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตคลองเตย) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



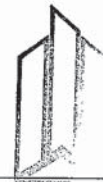
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสาหกร จำกัด

116/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 114)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น 	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยจำนวนมาก ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกันหรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญ วนวนของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	โครงการต่อไป 7. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานระบบบำบัดน้ำเสีย และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ 1. จัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์ของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบนั่น	1. ติดตามประเมินจากส่วนร้องเรียนและความคิดเห็นหากพบว่ามีการร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นที่ 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Co., Ltd.

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสาหกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 115)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4.5 ทัศนียภาพ	เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โครงการจะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ดังนั้น เพื่อให้สามารถเห็นการประเมินชัดเจนยิ่งขึ้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้แบ่งการประเมิน ดังนี้ (1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายทะเบียนกองโบราณคดี กรมศิลปากร (อ้างอิงจาก www.gis.finearts.go.th) ไม่พบว่ามีแหล่งโบราณสถานทั้งที่ขึ้นและขึ้นทะเบียนกับกรมศิลปากรอยู่ภายในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ (2) โครงสร้างทางสถาปัตยกรรม พื้นที่โครงการตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ (ไม่มีชื่อ) จากการสำรวจพบว่าบริเวณสาธารณะด้านหน้าโครงการเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น (กำลังก่อสร้าง) และอาคารชุดพักอาศัยที่มีผู้เข้าพักอาศัยแล้วหลายโครงการ อาทิเช่น โครงการ My Condo Sukhumvit, Condo One Sukhumvit 52, The Next Sukhumvit และ Tree Condo เป็นต้น ดังนั้น อาคารโครงการซึ่งมีความสูง 8 ชั้น จึงมีความสูงไม่แตกต่างไปจากอาคารในพื้นที่ละแวกใกล้เคียง สำหรับบริเวณริมถนน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการรวมทั้งสิ้น 514.8 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างขนาดพื้นที่ 308.6 ตารางเมตร แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 253 ตารางเมตร และไม้พุ่มและไม้คลุมดิน 55.6 ตารางเมตร โดยพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นคิดเป็นร้อยละ 53 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัย มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น 4. ออกแบบอาคารให้มีความสวยงาม เรียบง่ายในรูปด้านและมวลอาคาร เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อผู้พบเห็น โดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสร้างภาพลักษณ์ที่ดี	1. ติดตามประเมินจากส่วนร้องเรียนและความคิดเห็นหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้น 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

118/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สูญวิทวีปเป็นที่ตั้งอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษมากมาย อาคารโครงการจึงไม่โดดเด่นไปจากบริบทโดยรอบเช่นกัน		
2.4.6 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	จากการประเมินการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00 - 17.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะทางยาว ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่ที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน สำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น เมื่อพิจารณาระยะห่างของแนวอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่า โครงการจะมีระยะเว้นโดยรอบอาคารทำให้มีช่องว่างระหว่างอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง จึงมีช่องว่างที่จะให้กระแสลมพัดไปยังพื้นที่ข้างเคียงได้ ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล ดังนั้น ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมจึงเป็นผลกระทบที่ไม่มีนัยสำคัญ	- กำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบในระหว่างการก่อสร้างและเปิดดำเนินการซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัยที่อยู่ในระยะ 100 เมตรโดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่องที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้น

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 117)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด และผู้ที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะใดภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายใน 1 ปี หลังจากการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ	
2.4.7 การดูแลดินชั้นผิวและระดับชั้นสัญญาอนุญาตโทรทัศน์	โดยในการดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 8 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาอนุญาตโทรทัศน์ส่งผลกระทบต่อคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ที่ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มข้นลดลง	- จัดทำหนังสือแจ้งบ้าน/อาคารที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาอนุญาตโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้างเพื่อให้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งกล่องรับสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิตอล อุปกรณ์แปลงระบบ	- ติดตามประเมินส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพณิศา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

120/165

ตารางที่ 1 (ต่อ 118)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ดิจิตอล (Set - Top Box) ซึ่งเป็นอุปกรณ์รับเชื่อมกับโทรทัศน์ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้สามารถรับสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิตอล ให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากได้รับแจ้งซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	
2.4.8 ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 2 ของอาคาร ซึ่งมีส่วนของห้องพักอาศัยอยู่ด้วย โดยโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวให้กับผู้พักอาศัยในชั้นดังกล่าว	1. ติดตั้งประตูคีย์การ์ด (Key Card) จำนวน 2 จุด บริเวณห้องพักทางด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตก เพื่อกันส่วนพื้นที่พักอาศัย 2. กำหนดให้มีมาตรการแจ้งให้ผู้ประสงค์จะซื้อห้องชุดทั้ง 4 ห้อง/อาคารที่ผู้มาใช้บริการสระว่ายน้ำจำเป็นต้องเดินผ่านทราบตั้งแต่ต้น เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจซื้อห้องชุดโครงการ	

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นางสาวพณิศา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ หรี คอนโด สุขุมวิท 50

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี กราวิเมตริก (Gravimetric) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี กราวิเมตริก (Gravimetric)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัด ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	2) ภายในพื้นที่วิทยาลัย วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิค บริหารธุรกิจกรุงเทพ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณฝุ่นรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี กราวิเมตริก (Gravimetric) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี กราวิเมตริก (Gravimetric)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ: ^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เทียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

122/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (SO ₂)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี นันทิสเปอริฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น (Non-Dispersive Infrared Detection) - - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี เคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี พาราโรซานิลีน (Pararosaniline)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคนิค บริหารธุรกิจกรุงเทพ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (NO ₂)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี นันทิสเปอริฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น (Non-Dispersive Infrared Detection) - - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี เคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ: ^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เทียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)

กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)		
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ระดับเสียง L _{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนวิทยาลัยอาชีวศึกษาทลนคมบริหารธุรกิจกรุงเทพ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย (L _{eq}) 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ: 1) เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

124/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
4. การพังทลายของดิน	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
5. น้ำ	- เส้นทางระบายน้ำ	- การแตกรั่วซึมของท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ: 1) เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ดึงเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
6. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี ฟิออซ มิเตอร์ (pH Meter) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี 5-day BOD Test - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี แคลคูลูชัน (Calculation) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Dried at 103-105 °C - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Turbidimetric - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี เจลดาคัล (Kjeldahl) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี สกัดด้วยตัวทำละลาย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายมนูญชัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิหกร จำกัด

126/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Multiple Tube Fermentation Technique - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)		
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
7. การระบายน้ำ	- บ่อบำบัดน้ำภายในโครงการ	- การสะสมของตะกอนดิน ในบ่อบำบัด และท่อระบายน้ำ	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
8. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายมนูญชัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิหกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
9. ระบบไฟฟ้า	- อุปกรณ์ไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
10. การป้องกันอัคคีภัย	- ดับเพลิงเคมี	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	- ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน และ ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
11. การจราจร	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายชื่อโครงการ และ ป้ายทิศทางการจราจร ต่างๆ	- สภาพดีมองเห็นชัดเจน และ ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	2) ผู้ที่อาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- คัดกรองรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

128/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
12. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- สภาพพร้อมใช้งานของ เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
		- สภาพความพร้อมของ ผ้าใบทึบ และ Chain Link	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
		- สภาพความพร้อมของ ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิด ของอุปกรณ์	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	3) ป้ายแนะนำการทำงาน	- สภาพดีมองเห็นชัดเจน และ ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด

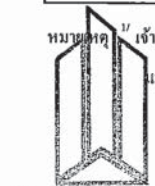


กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	4) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหนะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และ หลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
		2. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิด และวิธีการ	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
		3. ความรู้ความเข้าใจของพนักงาน ในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- จัดอบรม	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}
	5) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/}

หมายเหตุ: ^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒน์ดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัษ โวภาส)

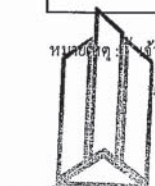
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

130/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ผู้คนละออง	1) ถนนภายในพื้นที่ โครงการ	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/}
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ถนนภายในพื้นที่ โครงการ	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) พื้นที่สีเขียวภายใน โครงการ	- ความสมบูรณ์ของพันธุ์ไม้ แต่ละชนิด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: ^{1/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒน์ดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัษ โวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามคิด เครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพเดิมมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	4) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ดัดตั้งกล้องรับความถี่เห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ - ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ อาทิเช่น ป้ายห้ามคิดเครื่องยนต์ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- สภาพเดิมมองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: ^{2/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....


(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



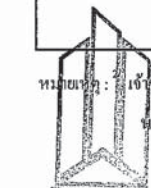
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิหกร จำกัด

132/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) สั่นสะเทือนความเร็ว	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3.) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ดัดตั้งกล้องรับความถี่เห็นบริเวณป้อมยาม	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- วาล์วควบคุมการจ่ายน้ำ	- การปิดวาล์วในช่วงเวลา 07.00-10.00 น. และช่วงเวลา 19.30-21.00 น.	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: ^{2/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....


(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด

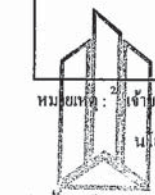


กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิหกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. สระว่ายน้ำ 4.1 โครงสร้าง สระว่ายน้ำ	- พื้นสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่แตกร้าว	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณ สระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด
4.2 อุบัติเหตุ จากการจมน้ำ	- ขอบสระและทางเดิน รอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ตลอดเวลาที่เปิดดำเนินการ สระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้น้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ประจําสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: ² เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

134/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.3 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วน ลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี พีเอช มิเตอร์ (pH Meter) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี อาร์เจนโตเมตริก (Argentometric)	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วน ลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Multiple Tube Fermentation Technique	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ความสะอาดของ สระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่น้ำ และเศษผง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: ² เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นิช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. น้ำเสีย 5.1 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ส่วนแยกกากและปรับสภาพน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide - TKN	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีพีเอช มิเตอร์ (pH Meter) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี 5-day BOD Test - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีแคลคูลูชัน (Calculation) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Dried at 103-105 °C - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Turbidimetric - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพันธิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัชร วกาศี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

136/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีสกัดด้วยตัวทำละลาย - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Multiple Tube Fermentation Technique - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)		
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved Solids - Sulfide	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีพีเอช มิเตอร์ (pH Meter) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี 5-day BOD Test - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีแคลคูลูชัน (Calculation) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Dried at 103-105 °C - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Turbidimetric	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพันธิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัชร วกาศี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- TKN - Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี เจลดาล์ (Kjeldahl) - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี สกัดด้วยตัวทำละลาย - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Multiple Tube Fermentation Technique - เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี Fecal Coliform Test (EC Medium)		
5.2 การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติ และข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติ	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวัน และบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มการเก็บสถิติ และข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ² หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เทียงศิริ) (นายพาสันต์ เทียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

138/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) 5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) 9. การทำงานของเครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	สังเกต และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535)	บำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนและเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (สำนักงานเขตคลองเตย) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เทียงศิริ) (นายพาสันต์ เทียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 18)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		10. การทำงานของเครื่อง กวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 11. เครื่องสูบลมคอนกรีต (ปกติ/ผิดปกติ) 12. อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 13. ปริมาณตะกอนส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไปกำจัด (ถูกบาทสมคร) 14. ปัญหาอุปสรรค และ แนวทางแก้ไข			

หมายเหตุ: ^{2/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายมนูญ นัธ วกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิหกร จำกัด

140/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 19)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ และท่อระบายน้ำ ภายในโครงการ - เครื่องเติมอากาศภายใน บ่อตรวจคุณภาพน้ำ	- การสะสมของตะกอนดิน ในบ่อพัก และรางระบายน้ำ - สภาพพร้อมใช้งาน - อาชญากรรม	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่ - ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
7. มลพิษ	1) พื้นที่โครงการ - บริเวณที่ตั้งถังมัลลอย ภายในห้องพักมัลลอย ประจําชั้น และถังพัก มัลลอยรวมของโครงการ 2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง พื้นที่โครงการ	- ปริมาณมัลลอยตกค้าง - ความสะอาด - กลิ่น และทัศนียภาพ	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่ - ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{1/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด - เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: ^{2/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพัฒนา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

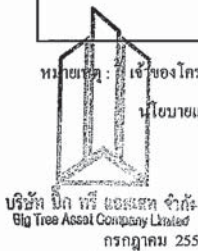
(นายมนูญ นัธ วกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิหกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 20)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. ระบบไฟฟ้า	1) หม้อแปลงไฟฟ้า - ป้ายเตือนระวางอันตราย	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลอบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ²¹ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ตู้ประณีไฟฟ้า	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ²¹ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
9. การอนุรักษ์พลังงาน	- ระบบไฟฟ้าสองส่วน ส่วนกลาง - ระบบปรับอากาศส่วนกลาง - เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ลิฟต์ เป็นต้น	- เครื่องหมายแสดง ประสิทธิภาพการประหยัด พลังงานที่ระบุมาบนอุปกรณ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า - อายุการใช้งานของอุปกรณ์ ไฟฟ้า	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ²¹ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- จุดติดประกาศและป้าย ประชาสัมพันธ์	- สภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน ไม่ลอบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ²¹

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

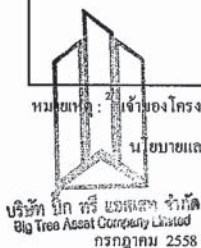
142/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 21)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ²¹ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ ตลอดเวลาและมีสภาพพร้อม ใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ²¹ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และ ไม่ลอบเลือน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ²¹ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง	- เครื่องดับเพลิงแบบ หิ้วได้	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ²¹ หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ²¹ หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 22)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- สายดินน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	5. บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมพลเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
11. ระบบระบายอากาศ	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2. พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3. พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- สภาพพื้นที่สีเขียวให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

144/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 23)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
12. การจราจร	1) พื้นที่โครงการ - ป้ายและเครื่องหมายจราจร ภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- สภาพมองเห็นชัดเจนและไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้าออกโครงการ	- สภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ถนนเชื่อมความเร็ว	- สภาพไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน

นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายบุญนัย ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 24)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
13. อชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	- กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ตำแหน่งติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- สภาพความสมบูรณ์ของระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV System)	- ตรวจสอบ โดยเจ้าหน้าที่	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพณิศา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

146/165

ตารางที่ 2 (ต่อ 25)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
14. ทัศนียภาพ	1) พื้นที่โครงการ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
15. การรบกวนแสงแดดและทิศทางลม	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน

บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited
กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพณิศา เกียงศิริ) (นายพาสันต์ เกียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรกฎาคม 2558 ลงชื่อ.....
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 26)

ดัชนีผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
16. การบดบังกลิ่นวิทยุ/โทรทัศน์	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่จัดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด
17. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องรบกวนรำวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาดังนั้น	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ^{2/} หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ: ^{2/} เจ้าของโครงการ (บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด) ในกรณีที่ยังไม่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตคลองเตย และกรมที่ดิน



บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด
Big Tree Asset Company Limited

กรรณาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นางสาวพนิดา เคียงศิริ) (นายพาสันต์ เคียงศิริ)
กรรมการบริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด



กรรณาคม 2558 ลงชื่อ.....

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมบริษัท ไท-ไท วิสวกร จำกัด

ภาคผนวก ข

หนังสืออนุญาตจากหน่วยงานราชการ

เอกสารสำคัญนิติบุคคลอาคารชุด



(อ.ช.๑๓)

①

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง
วันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด
ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ ๕/๒๕๖๐
เมื่อวันที่ ๒๓ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด “ทรี คอนโด สุขุมวิท 50”

๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด
พ.ศ. ๒๕๒๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใดๆเพื่อประโยชน์ตาม
วัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ ๓๓ หมู่ที่ - ตรอก/ซอย สุขุมวิท ๕๐
ถนน - ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย
จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๑๑๐ โทรศัพท์ -

(ลงชื่อ) พนักงานเจ้าหน้าที่
(นายปรีชา ปรีชาชาญ)

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง



หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง
วันที่ ๗ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๐

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด ทะเบียนเลขที่ ๕/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๗ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด "ทรี คอนโด สุขุมวิท 50"
๒. โฉนดที่ดินเลขที่ ๒๗๗๐ เลขที่ดิน ๓๑๒๐ หน้าสำรวจ ๑๖๒๗
ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย
จังหวัด กรุงเทพมหานคร

๓. จำนวนอาคาร ๑ หลัง

๔. จำนวนห้องชุด ๑๑๘ ห้องชุด

๕. บันทึกรายละเอียด(รายการทรัพย์สินส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์สินส่วนกลางตามมาตรา ๑๕(๕), (๖), (๗))
ทรัพย์สินส่วนกลางที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน ประกอบด้วย โครงสร้างชั้นฐานราก เสาเข็มเจาะ ฐานราก เสา คาน พื้น ผนัง หลังคา คาดฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามหลักวิศวกรรม ,สรว่ายน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำระบบกันซึม ตกแต่งพื้นผิวสระ ,ทางเดินรอบสระ ,เครื่องกรองน้ำพร้อมอุปกรณ์ดูแลสระ ,ปั้มน้ำและมอเตอร์ ,ไฟส่องสว่างใต้น้ำและระเบียงสระ ,ห้องออกกำลังกายพร้อมอุปกรณ์เครื่องออกกำลังกาย

พื้นที่และทรัพย์สินทั่วไปที่มีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน ได้แก่ บ้ายชื่ออาคารชุด ,ที่จอดรถ ,รั้วรอบอาคาร ตู้ใส่จดหมาย ,ป้ายบอกชั้น ,พื้นที่ทางเดินภายในและภายนอกอาคาร ,สวนหย่อมและต้นไม้ ,ห้องซักผ้า ,บันไดระหว่างชั้น ช่องชาร์ป ระบบต่างๆ ,บันไดหนีไฟ ,ห้องน้ำส่วนกลาง พร้อมสุขภัณฑ์ ,ห้องพักขยะ, ลิฟต์โดยสาร ยี่ห้อ Mitsubishi จำนวน ๒ ชุด พร้อมห้องเครื่อง

ระบบต่างๆ พร้อมอุปกรณ์ที่มีไว้เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ,ระบบสายล่อฟ้า พร้อมอุปกรณ์ ,ระบบสัญญาณโทรทัศน์ ,ระบบโทรทัศน์วงจรปิด ,ระบบคีย์การ์ด ,ระบบสัญญาณโทรศัพท์ ,แท็งก์น้ำใต้ดิน และแท็งก์น้ำบริเวณชั้นคาดฟ้า ,ระบบท่อ PVC สำหรับเป็นท่อนำใช้ น้ำทิ้ง และท่ออากาศ ,ระบบน้ำดี งานระบบประปา และก๊อกน้ำ ,มิเตอร์จ่ายน้ำของการประปานครหลวง Water Up Feed Pump และ Booster Pump ,ถังน้ำที่อยู่ชั้น คาดฟ้าและถังเก็บน้ำใต้ดิน ,ระบบบำบัดน้ำเสีย ,ระบบระบายน้ำทิ้ง ,ระบบแจ้งเตือนเพื่อป้องกันอัคคีภัย ,ระบบดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ ,ไฟส่องสว่างทางเดินภายใน ,และภายนอกอาคาร ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

ทรัพย์สินส่วนกลางอื่นๆ ของอาคารชุดที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วม ที่มีอยู่แล้ว และที่จะจัดให้มีขึ้นในภายหน้าเพื่อประโยชน์ต่อเจ้าของร่วมทุกคน

- สถานที่และทรัพย์สินที่มีไว้เพื่อประโยชน์ส่วนรวม ได้แก่ ห้องสำนักงานนิติบุคคลเลขที่ ๓๓ ซอยสุขุมวิท ๕๐ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

/๖. ทรัพย์สินส่วนบุคคล...

๖. ทรัพย์สินส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย จำนวน.....๑๑๘.....ห้องชุด

ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน.....-.....ห้องชุด

ที่ดินรกรงส่วนบุคคล จำนวน.....๕๔.....คัน

อื่น.....

(ลงชื่อ).....พนักงานเจ้าหน้าที่

(.....นายปรีชา ปรีชาชาญ.....)

ตำแหน่งเจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

ภาคผนวก ข-2

ใบรับรอง/ใบอนุญาต



ใบอนุญาตก่อสร้างอาคารเลขที่ คส.๑๒๓/๕๕ ลว. ๑๒ ก.ย.๕๕

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๗ / ๒๕๖๐

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท นิกโก้ แอสเสท จำกัด โดย นางสาวพนิดา เคียงศิริ และ นายพาสันต์ เคียงศิริ เจ้าของอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๙๓๓ ตรอก / ซอย ถนน อ่อนนุช ตำบล/แขวง สวนหลวง อำเภอ/เขต สวนหลวง จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้ทำการ ก่อสร้างอาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตตามแบบ อ.๑ เลขที่ คส.๑๒๓/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๑๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๘ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดพักอาศัย (๑๑๘ ห้อง) โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน ๕๕ คัน พื้นที่ ๑๑๖.๐๐ ตารางเมตร

(๒) ชนิด ท่อระเหยน้ำ จำนวน ๑ แห่ง เพื่อใช้เป็น ท่อระเหยน้ำ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๓) ชนิด - จำนวน - หลัง เพื่อใช้เป็น - โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร
ที่บ้านเลขที่ - ตรอก / ซอย สุขุมวิท ๕๐ ถนน สุขุมวิท ตำบล / แขวง พระโขนง อำเภอ / เขต คลองเตย กรุงเทพมหานคร โดย บริษัท นิกโก้ แอสเสท จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร และ บริษัท นิกโก้ แอสเสท จำกัด เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่ ๒๓๗๐ เลขที่ดิน ๓๑๒๐ เป็นที่ดินของ บริษัท นิกโก้ แอสเสท จำกัด

ธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร / ดัดแปลงอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ บาท (สิบบาทถ้วน)

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๓

(๒)

ออกให้ ณ วันที่ ๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๐

(ลายมือชื่อ)

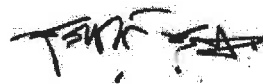
ตำแหน่ง



เงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองการก่อสร้างอาคารฯ เลขที่...../๒๕๖๐

ราย บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด

ผู้ได้รับใบรับรองอาคารประเภทควบคุมการใช้ ต้องใช้อาคารเพื่อกิจการตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตและต้องตรวจสอบสภาพอาคาร โครงสร้างอาคาร อุปกรณ์ประกอบอาคารที่เกี่ยวกับระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบเตือนการป้องกันและระงับอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบอื่นๆ ของอาคารที่จำเป็นต่อการป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินให้มีสภาพดี มีประสิทธิภาพต่อการใช้งานอยู่เสมอ



dk

ต่ออายุใบอนุญาต (ครั้งที่...๕๕)

อาคารชุดอยู่อาศัย



ต้นฉบับ
เพื่อป้องกันการเสียชีวิตเนื่องจากเหตุเพลิงไหม้
ให้ขอแบบตึกตั้งประตูเหล็กหนีไฟฉุกเฉินไปติดตั้ง
แก้ไข ติดตั้งในอาคารของท่านได้ฟรี ฝ่ายโยธา
สำนักงานเขตคลองเตย

แบบ ส.๑
ให้ละสูงไม่ต่ำกว่าหรือเท่ากับถนนที่ผ่าน
ไปๆ จะก่อสร้าง โดยขอหรือใช้พื้นที่จากเขต
ท้องที่ หรือออกนอกแบบ สำนักการโยธา

เลขที่ คล. ๑๒๓ / ๕๕

อนุญาตให้ บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด โดย นางสาวพนิดา เคียงศิริ และ นายพาสันต์ เคียงศิริ
เจ้าของอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๕๓๓ ตรอก / ซอย - ถนนอ่อนนุช ตำบล / แขวงสวนหลวง อำเภอ / เขตสวนหลวง
กรุงเทพมหานคร

ข้อ ๑ ทำการ ก่อสร้างอาคาร ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอยสุขุมวิท ๕๐ ถนนสุขุมวิท ตำบล/แขวงพระโขนง
อำเภอ/เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ในที่ดินโฉนดเลขที่ เลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่ ๒๗๗๐ เลขที่ดิน ๓๑๒๐
เป็นที่ดินของ บริษัท บิ๊ก ทรี แอสเสท จำกัด

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๘ ชั้น (ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น) จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดพักอาศัย (๑๑๘ ห้อง)
พื้นที่/ความยาว ๗,๙๒๒.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลด และทางเข้าออกของรถจำนวน ๕๔ คัน พื้นที่ ๑๑๖.๐๐
ตารางเมตร

(๒) ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ แห่ง เพื่อใช้เป็น ทางระบายน้ำ พื้นที่ / ความยาว ๑๖๐.๐๐ เมตร
ที่จอดรถ ที่กั๊บลด และทางเข้าออกของรถจำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น - พื้นที่ / ความยาว - เมตร
ที่จอดรถ ที่กั๊บลด และทางเข้าออกของรถจำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณเลขที่ที่แนบท้าย
ใบอนุญาตนี้

ข้อ ๓ มี นายธวัช ทิพย์วงศ์ สย.๕๒๖๕, นายสุพจน์ ชยนิธิวุฒิ ส-สค.๒๐๑๔ เป็นผู้ควบคุมงาน

ข้อ ๔ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 พ.ศ. 2526 และฉบับที่ 18 พ.ศ. 2530

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและ
หรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุม
อาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

ค่าตรวจแบบ	บาท
ค่าใบอนุญาต	๒๐.๐๐ บาท
รวมเป็นเงิน	๒๐.๐๐ บาท (ยี่สิบบาทถ้วน)

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตนี้

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๑๒ ก.ย. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๑๒ ก.ย. ๒๕๕๕



(ลายมือชื่อ)

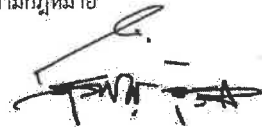
ผู้อำนวยการเขตคลองเตย

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นกรุงเทพมหานคร

เงื่อนไข
(การก่อสร้างอาคาร)

๑. ปฏิบัติงานตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ตามกฎกระทรวงฉบับที่ ๕ (พ.ศ.๒๕๒๖) และกฎกระทรวงฉบับที่ ๑๘ (พ.ศ.๒๕๓๐) และฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ.๒๕๔๓) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องการควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๔๔
๒. จะต้องใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่า หรือดีกว่า เพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น และฝุ่นละอองฟุ้งกระจายอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง ตัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารกันตัวอาคารสูงตลอดตั้งแต่ระดับดิน โดยยึดติดกับนั่งร้านรอบอาคารให้มีความสูงกว่าความสูงของอาคารขณะก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะ หรือที่ดินข้างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่าความสูงของอาคารที่ได้รับอนุญาตและจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาการก่อสร้าง
๓. จะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันฝุ่นละอองมลพิษ และเสียงดังอันเกิดจากการก่อสร้างรวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างร่วงหล่นอันเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อน รำคาญ และเป็นอันตรายแก่สุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
๔. ห้ามนำเศษวัสดุหรือมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างกองไว้หรือทิ้งลงในที่สาธารณะโดยเด็ดขาดหากมีการฝ่าฝืนจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย
๕. ก่อนลงมือก่อสร้าง ตัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารผู้ได้รับอนุญาตจะต้องมีหนังสือแจ้งชื่อผู้ควบคุมงานกับวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ พร้อมทั้งแนบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานมาด้วย
๖. ผู้ได้รับอนุญาตยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้นตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย
๗. หากการปฏิบัติตามเงื่อนไขมีผลทำให้แบบแปลน หรือรายละเอียดผิดไปจากที่ได้รับอนุญาตฯ และเข้าข่ายที่จะต้องขออนุญาตตัดแปลง ผู้ได้รับอนุญาตฯ ยังคงมีหน้าที่ที่จะต้องยื่นขออนุญาตตัดแปลงให้ถูกต้องก่อน
๘. ต้องรื้อถอนอาคารเดิมออกทันทีที่ได้รับอนุญาตโดยต้องได้รับอนุญาตให้รื้อถอนอาคารจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นเสียก่อน มิฉะนั้นจะถือว่าปลูกสร้างอาคารผิดแบบแปลนแผนผังที่ได้รับอนุญาต
๙. การใช้ประโยชน์ในที่ดินซึ่งตกอยู่ภายใต้การจำยอมตามที่ได้รับอนุญาตนั้น ผู้ขออนุญาตจะก่อสร้างได้แค่ไหนเพียงใดเป็นปัญหาทางผังที่ผู้ขออนุญาตต้องพิจารณาและรับผิดชอบต่อผู้มีประโยชน์เกี่ยวข้องเอง
๑๐. ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติให้เป็นไปตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ ๐๔๐๐ / ผ.๘๗ ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๔๘ ซึ่งได้ลงนามรับทราบไว้แล้ว
๑๑. ในการก่อสร้างอาคารให้ก่อสร้างถูกต้องตามแบบที่ได้รับอนุญาตเพื่อให้ถูกต้องดำเนินคดีตามกฎหมาย



๒๕

กรมสรรพากร	
บัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากร	
099-4-00202632-1	
เลขประจำตัว	
ชื่อ	นิติบุคคลอาคารชุด
ทริ คอนโด สุขุมวิท 50	
*เลขที่ 33 ซ.สุขุมวิท 50	
แขวงพระโขนง	
ที่อยู่	เขตคลองเตย กทม. 10110
สส.คลองเตย ๒	
ออกให้ ณ	
ลงชื่อ	(นายคณัย ตีระรังษะโชติ)
เจ้าหน้าที่ออกบัตร	
นักวิชาการสรรพากรชำนาญการพิเศษ	
สรรพากรอำเภอ สำนักงานสรรพากรพื้นที่เขตคลองเตย 2	
โปรดนำบัตรนี้ไปด้วยเมื่อติดต่อราชการ	
๑ ต. ๒๕๖๐	

เลขที่ ๑๔๒๒/๒๕๖๘
รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๑



แบบ ร.๑
ตามใบรับรองการตรวจสอบใหญ่เลขที่ ๒๔๐๕/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร ชุด ทรี คอนโด สุขุมวิท 50

โดย นิติบุคคลอาคารชุด ทรี คอนโด สุขุมวิท 50

ตั้งอยู่เลขที่ ๓๓

หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย สุขุมวิท ๕๐

ถนน สุขุมวิท

ตำบล/แขวง พระโขนง

อำเภอ/เขต คลองเตย

จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท พลัส บิลดิ้ง อินสเปกเตอร์ จำกัด

เลขทะเบียน น.๐๐๔๗/๒๕๕๐ ออกให้ ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๘

อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

คำเตือน

- ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด
- ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.๑) จะมี ระยะเวลาครบ ๑ ปี

BID 471515610672966
(อ้างอิงเลขเดิม 9980AC14E951)

ออกให้ ณ วันที่ ๒๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘
ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๔ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

Lim Naw

(นายประพาส เหลืองศิริรักษา)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น



เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

ภาคผนวก ค-1

ระเบียบการพักอาศัย



TreeCondo Sukhumvit 50

Simply Luxury Condominium

ชีวิตเรียบง่ายของคนมีระดับ



ข้อบังคับ

ของ

นิติบุคคลอาคารชุด ทรี คอนโด สุขุมวิท 50

SP

- (5) ระบบเคย์การ์ด
- (6) ระบบสัญญาณโทรศัพท์
- (7) แท็งก์น้ำใต้ดิน และ แท็งก์น้ำบริเวณชั้นดาดฟ้า
- (8) ระบบท่อ PVC สำหรับเป็นท่อน้ำใช้ น้ำทิ้ง และ ท่ออากาศ
- (9) ระบบเดิมอากาศบ่อน้ำใต้ดิน และ บั้มเดิมอากาศ
- (10) ระบบน้ำดี งานระบบประปาและแก๊สค้ำฟ้าและถังเก็บน้ำ ไดตัน Feed Pump และ Booster Pump
- (11) ระบบบำบัดน้ำเสีย
- (12) ระบบระบายน้ำทิ้ง
- (13) ระบบแจ้งเตือนเพื่อป้องกันอัคคีภัย
- (14) ระบบดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์
- (15) ไฟแสงสว่างทางเดินภายใน และ ภายนอกอาคาร
- (16) ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน
- 9.8 ลิฟต์โดยสาร จำนวน 2 ชุด พร้อมห้องเครื่อง
- 9.9 ทรีตส์ส่วนกลางอื่นๆ ของอาคารชุดที่มีไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันและมีอยู่แล้วและ ที่จะจัดให้มีขึ้นในภายหน้าเพื่อประโยชน์ต่อเจ้าของร่วมทุกคน

หมวด 4

การจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง

- ข้อ 10. การจัดการทรัพย์สินส่วนกลางกำหนดให้ผู้จัดการเป็นต้นนิติบุคคลอาคารชุด มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการอาคารชุด ดูแล ตรวจสอบ และควบคุมการใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของนิติบุคคลอาคารชุด ภายใต้ระเบียบ มติคณะกรรมการชุดของเจ้าของร่วม ทั้งนี้ภายใต้ข้อบังคับและพระราชบัญญัติอาคารชุด
- ข้อ 11. การจัดการทรัพย์สินส่วนกลางต่อไปนี้เป็นข้อบังคับเจ้าของร่วมตามคะแนนเสียงที่นายนิติฯไว้ในพระราชบัญญัติอาคารชุด ได้แก่
 - 11.1 การซื้ออสังหาริมทรัพย์ หรือรับให้อสังหาริมทรัพย์ซึ่งมีค่าการคิดค้นเป็นทรัพย์สินส่วนกลาง
 - 11.2 การจำหน่ายทรัพย์สินส่วนกลางซึ่งเป็นอสังหาริมทรัพย์
 - 11.3 การอนุญาตให้เจ้าของร่วมคนใดคนหนึ่งกระทำการก่อสร้างต่อเติมที่มีผลต่อทรัพย์สินส่วนกลางหรือ ลักษณะภายนอกห้องชุด โดยค่าใช้จ่ายของผู้ตนเอง
 - 11.4 การก่อสร้างอันเป็นการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม หรือปรับปรุงทรัพย์สินส่วนกลาง
 - 11.5 การจัดหาผลประโยชน์ในทรัพย์สินส่วนกลาง
 - 11.6 การกำหนดกิจการที่ผู้จัดการมีอำนาจมอบหมายให้ผู้อื่นกระทำการแทนได้

- ข้อ 12. ในกรณีที่อาคารชุดถูกเวนคืนบางส่วนตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ ให้เจ้าของร่วมซึ่งถูกเวนคืนห้องชุดหมดสิทธิในทรัพย์สินส่วนกลางที่จะเนื่องจากการถูกเวนคืน ในกรณีนี้ให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดการให้เจ้าของร่วม

ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว เมื่อวันที่ 3 พ.ค. 2560

ลงชื่อ..... (นายปรีชา นริสวาทมูล).....พนักงานเจ้าหน้าที่

ซึ่งไม่ถูกเวนคืนห้องชุด ร่วมกันขอใช้ราคาให้แก่เจ้าของร่วมซึ่งหมดสิทธิดังกล่าว ทั้งนี้ตามอัตราค่าเช่าที่เจ้าของร่วมแต่ละคนมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

- ข้อ 13. ในกรณีที่เกิดความเสียหายต่ออาคารชุดให้ดำเนินการ ดังนี้

- 13.1 ในกรณีที่อาคารชุดเสียหายทั้งหมดหรือบางส่วนแต่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนห้องชุดทั้งหมดค่าเช่าของร่วมมีมติตาม ข้อ 42 ให้ก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารส่วนที่เสียหายนั้น ให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดการก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารส่วนที่เสียหายให้คืนดี
- 13.2 ในกรณีที่อาคารชุดเสียหายเป็นบางส่วนแต่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนห้องชุดทั้งหมดค่าเช่าส่วนใหญ่ของเจ้าของห้องชุดที่เสียหายมีมติให้ก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารส่วนที่เสียหายนั้น ให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดการก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารส่วนที่เสียหายให้คืนดี
- 13.3 ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารที่เสียหายสำหรับที่เป็นทรัพย์สินส่วนกลาง ให้เจ้าของร่วมทุกคนในอาคารชุดเฉลี่ยออกตามอัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละคนมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางส่วนค่าเช่าใช้ในการก่อสร้างหรือซ่อมแซมส่วนที่เป็นทรัพย์สินส่วนกลางให้คิดเป็นภาระของเจ้าของห้องชุดที่เสียหายนั้น
- 13.4 ห้องชุดที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ตาม 13.1 หรือ 13.2 ให้ถือว่าแทนที่ห้องชุดเดิม และให้ถือว่าหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุดเดิมเป็นหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุดสำหรับห้องชุดที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ในภายใต้อำนาจพระราชบัญญัติอาคารชุด
- 13.5 ถ้ามีมติไม่ก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารส่วนที่เสียหายตาม 13.1 หรือ 13.2 ให้นำข้อบังคับ ข้อ 12 มาใช้บังคับโดยอนุโลม
- 13.6 เมื่อเจ้าของห้องชุดที่ไม่ก่อสร้างหรือซ่อมแซมส่วนที่เสียหายตาม 13.5 ได้รับราคาใช้ราคาทรัพย์สินส่วนกลางจากเจ้าของร่วมแล้ว ให้หนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุดของห้องชุดดังกล่าวเป็นอันยกเลิกและให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติอาคารชุด

หมวด 5

การใช้ทรัพย์สินส่วนกลาง

- ข้อ 14. เจ้าของร่วมมีสิทธิในการใช้ทรัพย์สินส่วนกลางตามหลักเกณฑ์และภายใต้ข้อกำหนด ดังนี้
 - 14.1 จะต้องไม่กระทำการใดๆ ที่เป็นการผิดกฎหมายหรือส่อไปในทางที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือประเพณีศีลธรรมอันดี และหรือขัดต่อระเบียบ ข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุดและพระราชบัญญัติอาคารชุด และจะต้องไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญ ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินส่วนกลางทรัพย์สินใดๆ หรือบุคคลอื่นจะต้องเป็นการใช้เพื่อประโยชน์ร่วมกันและยึดถือครอบครองใช้ประโยชน์เป็นการเฉพาะตนอันเป็นการละเมิดขัดขวาง ครอบงวนสิทธิของเจ้าของร่วมอื่นๆ มิได้ และจะต้องให้ผู้ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ที่ดีไม่มีทรัพย์สินส่วนกลางแต่ละประเภท ทั้งนี้ด้วยความระมัดระวังด้วยเหตุนี้จึงจะใช้ทรัพย์สินของของตน
 - 14.2 ห้ามมิให้เจ้าของร่วมใช้ทรัพย์สินส่วนกลางทำการก่อสร้างเพิ่มเติม หรือ ใช้ห้องชุดกระทำการใดๆ ซึ่งอาจกระทบกระเทือนต่อทรัพย์สินส่วนกลาง รวมทั้งโครงสร้างทางสถาปัตยกรรมหรือวิศวกรรมของอาคารชุด
 - 14.3 ห้ามมิให้บุคคลใดๆ ที่ไม่ใช่เจ้าของร่วมเข้ามาหรือใช้ทรัพย์สินส่วนกลางนอกจากจะได้รับอนุญาตจากผู้จัดการที่นิติบุคคลอาคารชุดสงวนสิทธิที่จะไม่ต้อนรับบุคคลใดๆ ที่แต่งกายหรือประพฤติไม่สุภาพหรือกระทำการอื่นใด ไม่เหมาะสมหรือขัดต่อระเบียบ ข้อบังคับ หรือกฎหมายในกรณีเช่นว่านี้ให้ผู้จัดการมีอำนาจได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว เมื่อวันที่ 3 พ.ค. 2560

ลงชื่อ..... (นายปรีชา นริสวาทมูล).....พนักงานเจ้าหน้าที่

การก่อสร้าง ตั้งแต่ ปลายยุค 1970 แม้จะแสดงว่าไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากนัก และขออนุญาตกับของอาคารก็ตาม ทว่าการก่อสร้างจะยิ่งแสดงให้เห็นถึงความเสียหายด้วยตามระเบียบและจำนวนเงินที่นิติบุคคลผู้จัดการเสียก่อน โดยจะต้องวางเงินประกันความเสียหายด้วยตามระเบียบและจำนวนเงินที่นิติบุคคลอาคารจะกำหนด

[illegible]

หรือช่างเข้าทำการตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไข ในกรณีที่ทรัพย์สินส่วนกลางหรือห้องชุดข้างเคียงได้รับความเสียหายหรือผลกระทบกระเทือน อันเนื่องมาจากอุปกรณ์ภายในห้องชุดนั้นชำรุดบกพร่อง เจ้าของห้องชุดหรือผู้เช่าใช้ประโยชน์จากห้องชุดนั้นจะต้องรับผิดชอบความเสียหายต่อทรัพย์สินส่วนกลางและทรัพย์สินของเจ้าของห้องชุดหรือผู้เช่าใช้ประโยชน์จากห้องชุดนั้นอย่างหนึ่งข้อใด

เนื่องมาจากค่าเดิตตกแรงหรืออ่อนเกินไป หรือการเปลี่ยนแปลงอันวุ่นระบบราชการอุปโภคและ
หือชุดของเครื่องจักรชนิดนี้และเครื่องจักรอื่นเป็นต้นเหตุ และหรือเกิดการการใส่ปุ๋ยโพห์น
ระบบป้องกัน และหรือความเสียหายที่เกิดจากห้องชุดนี้เอง หรือผู้เช่าของห้องชุดนี้เอง หรือผู้เช่า
ในห้องชุดดังกล่าวไว้ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดจากการกระทำของเจ้าของห้องชุดนี้เอง หรือผู้เช่า

9. **ഭക്ഷണം**

การใช้ทรัพยากรส่วนบุคคล

จัดการซ่อมแซม ให้กลับคืนสู่สภาพเดิม และหรือจัดให้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลผู้ได้รับความเสียหาย

16.12 ห้ามคนกรงหมาขาย สัตว์ลูกขี้มั่ว ขาย แพนด้าแพนเธีย บุรุษแดง ปาหารงู บาดแผลใน เจมส พอร์

ส่วนปลายนอกของชุด หรือที่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกอาคาร

16.13 ห้ามก่อสร้าง คัดแปลง ต่อเติม บดระเบียงห้องชุด รวมแพงการดัดคงลูกกรงเหล็กคกรบรวนราระเบียง

คำนำถึงและประวัติความเป็นมาของชุด เว้นแต่จะได้รับการเห็นชอบจากผู้อำนวยการ

คณะกรรมการ และพรรคการเมืองของกรม

16.14 การตัดสินใจของประธานาธิบดี จะขึ้นอยู่กับบริบทที่ เมื่อพูดถึงความกลัวของเครื่องเพชรและอัญมณีอื่น ๆ การตัดสินใจขึ้นอยู่กับบริบทที่

16.15 นอกเหนือจากการกำหนดขึ้นแล้วตัวเครื่องจะต้องปฏิบัติตามกฎบัตรที่เป็นไปตามหลักการ วิธีการ และเงื่อนไข

พบต้นกูดกลางเขาจุดพรอคณะกรรมกรหาหนัดโดยการประเภาแจ้งเหพรพบมตร [๑]

16.16 เจ้าของห้องชุดจะแจ้งขอร่วมอื่นในทรัพย์สินบุคคล หรือทรัพย์สินกลาง
เจ้าของห้องชุดจะแจ้งให้มีการคิดตั้งหรือใช้เครื่องมือ อุปกรณ์
ระบบสุขาภิบาล ระบบแก๊ส ความปลอดภัยต่าง ๆ อันเป็นส่วนรวม รวมทั้งระบบความปลอดภัย ของอาคาร

16.17

16.18 สัปดาห์หรือชุดแต่ละห้องชุด ในกรณีที่ไม่มีสิ่งส่งส่วการใช้ฟรีรายการใดๆที่ไฟฟ้าเกินกำลังของการใช้
เจ้าของรวมมีสิทธิติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องชุดของตน ได้ตามขนาดของมาตรวัดไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้า
เพื่อให้เจ้าของรวมมีสิทธิติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องชุดของตน ได้ตามขนาดของมาตรวัดไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าเกินกำลังของการใช้

๖.๔.๑.๒. ๒. ใต้ถนนพหลโยธิน บริเวณซอย ๒๓ พ.ศ. ๒๕๖๐
แผนที่อาณาเขตของโรงเรียนเทศบาลเมืองน่าน

นางสาว..... พนักงานเจ้าหน้าที่
๐๗๐-๑
(นางสาวปริญญ์ ปุริยาธยาพงษ์)

คงศิริ.....๑๗๑.๗.....พนักงานเจ้าหน้าที่

16.19 ถ้ามีข้อสงสัยว่าห้องชุดใดใช้กระแสไฟฟ้าเกินอัตราค่าใช้ของมิเตอร์ไฟฟ้าที่จัดไว้ ผู้จัดการมีสิทธิเข้าไปตรวจสอบหรือสั่งกล่าวและถ้าพบว่ามีการใช้ไฟฟ้าเกินอัตรากระแสไฟฟ้า ซึ่งจริง จนอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่เจ้าของร่วมหรือต่อระบบไฟฟ้า หรือ ต่ออาคารชุด ให้ผู้จัดการมีอำนาจจ่ายกระแสไฟฟ้าแก่ห้องชุดนั้น จนกว่าจะได้มีการปฏิบัติตามหรือมีการแก้ไขแล้วอย่างถูกต้อง ด้วยค่าใช้จ่ายของเจ้าของห้องชุดนั่นเอง

16.20 ห้ามมิให้เจ้าของร่วมติดตั้งหรือแก้ไขเกี่ยวกับสายในอาคารชุด

16.21 เจ้าของร่วมหรือผู้เช่าใช้ประโยชน์ในอาคารชุด 16.1 ถึง 16.19 ผู้จัดการหรือคณะกรรมการหรือที่ประชุมใหญ่มีอำนาจในการวินิจฉัยการร่วมกันหรือเรียกเก็บค่าเสียหาย และ/หรือระงับ มิให้ดำเนินการ มีอำนาจสั่งการให้หรือถอนส่วนใด ๆ รวมทั้งสั่งการให้ปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิม โดยค่าใช้จ่ายของเจ้าของห้องชุดนั้น อย่างไรก็ตามเมื่อผู้จัดการหรือคณะกรรมการหรือที่ประชุมใหญ่มีมติดังกล่าวแล้ว แต่เจ้าของร่วมไม่ดำเนินการตามที่กำหนด ให้ผู้จัดการดำเนินการฟ้องร้องเพื่อระงับการดำเนินการหรือแก้ไขการดำเนินการให้ถูกต้อง รวมทั้งเรียกค่าเสียหายจากเจ้าของร่วมรายการนี้ได้

16.22 ระเบียบ กฎเกณฑ์ใด ๆ ผู้จัดการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการหรือที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีอำนาจที่จะแก้ไข เปลี่ยนแปลง ออกเพิ่มเติม ได้เป็นครั้งคราวตามเหมาะสมโดยการเปิดเผยให้ทราบ

ข้อ 17. เจ้าของห้องชุดที่มีความประสงค์จะทำการโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดให้บุคคลอื่น ต้องแจ้งเป็นหนังสือเพื่อขอหนังสือรับรองการปลอดหนี้จากผู้จัดการ รวมทั้งแจ้งชื่อ ที่อยู่ หรือสถานที่ติดต่อผู้รับโอนให้ผู้จัดการทราบและผู้รับโอนจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและกฎระเบียบของนิติบุคคลอาคารชุดในกรณีที่มีการชำระค่าใช้จ่าย เจ้าของห้องชุดต้องชำระค่าใช้จ่ายส่วนที่ค้างชำระและเงินเพิ่มให้เรียบร้อยก่อน

ผู้จัดการต้องดำเนินการออกหนังสือรับรองการปลอดหนี้ให้แก่เจ้าของร่วม ภายในกำหนดสิบห้า(15)วันนับแต่วันที่ได้รับคำร้องขอและเจ้าของร่วมได้ชำระหนี้อันเกิดจากค่าใช้จ่ายตามข้อบังคับครบถ้วนแล้ว

ข้อ 18. การต่อเติม ตกแต่ง หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขในเรื่องดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภายนอกอาคาร ซึ่งเจ้าของห้องชุดหรือผู้เช่าใช้ประโยชน์หรือผู้เช่าจะกระทำมิได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม

18.1 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือส่วนประกอบของอาคาร

18.2 การติดตั้งเสาอากาศ โทรทัศน์ หรือจานรับสัญญาณต่างๆที่เห็นได้จากด้านนอกอาคารและตำแหน่งที่ติดกับทางเดินส่วนกลาง

18.3 การกระทำใดๆที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออาคาร หรืออาคารชุดแล้วเห็นว่ามีเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับสภาพภายนอกของอาคารหรือห้องชุด

หมวด 7

การประชุม

ข้อ 19. นิติบุคคลอาคารชุด จะจัดให้มีการประชุมประจำปีและลงไว้ตลอดไปซึ่งการประชุมดังต่อไปนี้

19.1 การประชุมสามัญประจำปีของนิติบุคคลที่สาม เพื่อให้ผู้ปกครองถึงความเป็นมาของนิติบุคคลอาคารชุด และพิจารณาข้อสรุปของนิติบุคคลรวมทั้งเจ้าหน้าที่ พนักงาน หรือ ตัวแทนของนิติบุคคลดังกล่าวซึ่งได้กระทำการอันเกี่ยวข้องกับการบริหารงานของนิติบุคคลอาคารชุด

ได้ลงมติเป็นมตินิติบุคคลอาคารชุดแล้ว เมื่อวันที่ 23 พ.ค. 2560

ลงชื่อ.....(นาย.....).....พนักงานเจ้าหน้าที่

19.2 ประกันความเสียหายจากภัยธรรมชาติและ/หรือประกันภัยอื่นๆ ที่ทำเป็นโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการหรือจากที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม

ข้อ 20. สิทธิและหน้าที่ของเจ้าของห้องชุดในการทำประกันภัย

การประกันภัยในทรัพย์สินส่วนบุคคลหรือทรัพย์สินส่วนที่ปรับปรุงเพิ่มเติมภายในห้องชุดใด ให้เป็นสิทธิของเจ้าของทรัพย์สินส่วนบุคคลหรือเจ้าของห้องชุดนั้นๆ ในการจัดให้มีการประกันภัยเพิ่มขึ้น เจ้าของห้องชุดอาจทำประกันความรับผิดชอบของตนในความเสียหายของบุคคลหรือทรัพย์สินซึ่งเกิดขึ้น ยกเว้น การรับประกันภัยอื่น ๆ ทั้งการประกันภัยอื่นเช่นว่าจะต้องไม่ผู้จัดการ คณะกรรมการ พนักงานของนิติบุคคลอาคารชุดและเจ้าของร่วมอื่นๆ ทั้งนี้การประกันภัยเช่นนี้จะต้องไม่กระทบหรือทำให้ความรับผิดชอบของนิติบุคคลอาคารชุดได้สัญญาที่นิติบุคคลอาคารชุดได้จัดทำขึ้นและในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้นแก่ทรัพย์สินซึ่งนิติบุคคลอาคารชุดประกันภัยไว้ แต่ นิติบุคคลอาคารชุดได้รับค่าเงินใหม่ทดแทนน้อยกว่าจำนวนที่พึงได้คืน สัญญาประกันภัยเนื่องจากเหตุนี้ได้รับจากประกันภัยตนเอง ให้แก่นิติบุคคลอาคารชุดตามจำนวนที่ลดน้อยลงไป ค่าเงินใหม่ทดแทนตามนี้ ผู้จัดการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะจัดการระงับการจ่ายผลประโยชน์ต่อไป

ข้อ 21. ค่าเงินใหม่ทดแทนจากการประกันภัย

ค่าเงินใหม่ทดแทนที่ได้รับจากผู้จัดการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเป็นผู้ใช้ในการก่อร่างซ่อมแซมทรัพย์สินที่เสียหายขึ้นใหม่หรือชำระตามเงื่อนไขข้อบังคับนี้ ค่าเงินใหม่ทดแทนทั้งหลายนี้ที่ได้รับจากสัญญาประกันภัยให้ผู้จัดการเป็นผู้มีอำนาจและได้รับรักษาไว้ในบัญชีธนาคารของนิติบุคคลอาคารชุดซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบประกันภัยตามกรรมสิทธิ์ประกันภัยนั้น รวมทั้งมีอำนาจสำรอง ค่าเงินใหม่ทดแทนตามที่ได้รับไว้ให้

คณะกรรมการจะต้องพิจารณาหาหนทางในการประกันภัยที่นิติบุคคลอาคารชุดได้จัดทำขึ้นอย่างน้อยครั้งหนึ่งในทุกปีระยะเวลาสิบสอง(12)เดือน ทั้งนี้เมื่อประกอบเป็นภาระของเจ้าของร่วมทั้งหมดตามอัตราส่วนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

ข้อ 22. เจ้าของร่วมจะต้องร่วมกันชำระค่าเบี้ยประกันภัย เฉลี่ยตามอัตราส่วนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

หมวด 8

การออกค่าใช้จ่ายของเจ้าของร่วม

ข้อ 23. เจ้าของร่วมต้องร่วมกันจัดตั้งเงินกองทุน ไว้เป็นทุนหมุนเวียนสำหรับการบริการเพื่อการพัฒนาปรับปรุงและซ่อมแซม หรือจัดซื้อทรัพย์สินส่วนกลาง โดยเรียกเก็บจากเจ้าของร่วมครั้งแรกครั้งเดียวในอัตราประมาณร้อยละ 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ในวันรับโอนกรรมสิทธิ์ห้องชุดจากเจ้าของโครงการ เงินกองทุนดังกล่าวให้ผู้จัดการนำค่ารายการ ในนามของนิติบุคคลอาคารชุดโดยให้คณะกรรมการ เป็นผู้มอบอำนาจ ลงนามลงเงินจากธนาคารมาจ่ายตามวัตถุประสงค์ และ/หรือตามมติของที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม

ข้อ 24. เจ้าของร่วมจะต้องร่วมกันออกค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

24.1 ค่าภาษีอากรตามอัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละคนมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

24.2 ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการให้บริการส่วนรวมและที่เกิดจากเครื่องมือเครื่องใช้ที่ลดลงเนื่องจากการใช้งานตามระยะเวลาไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันและค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดูแลรักษาและการดำเนินการอื่นที่ผู้ร่วมทรัพย์มีส่วนตาม

ลงชื่อ.....(นาย.....).....พนักงานเจ้าหน้าที่

อัตราส่วนที่เจ้าของร่วมแต่ละคนมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลางหรือตามส่วนแบ่งประโยชน์ที่ต่อห้องชุด ทั้งนี้ตามที่กำหนดในข้อบังคับ

24.3 เงินอื่นเพื่ออุปฐิตตามเดียงของที่ประชุมใหญ่ตามเงื่อนไข ซึ่งที่ประชุมใหญ่กำหนด

ข้อ 25. เจ้าของร่วมจะต้องร่วมกันออกค่าใช้จ่ายตาม 24.1 และ 24.2 โดยต้องชำระล่วงหน้า หนึ่ง(1) ปีในอัตราตามแต่ละ เศรษฐกิจ ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมตามที่กฎหมายกำหนด

ข้อ 26. เจ้าของร่วมจะต้องชำระค่าใช้จ่ายส่วนตัว เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ค่าบริการโทรศัพท์ ค่ารักษายานยนต์ประจำปี และ มิเตอร์ไฟฟ้า รวมถึงค่าบริการสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของนิติบุคคลอาคารชุด ในอัตรา ค่าบริการที่ราชการ ผู้ให้บริการ หรือ นิติบุคคลอาคารชุด ได้กำหนด

ข้อ 27. เจ้าของร่วมต้องชำระค่าใช้จ่ายตาม ข้อ 25 ภายในสิบห้า(15)วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้จัดการ ณ สำนักงาน นิติบุคคลอาคารชุด ในกรณีชำระหลังจากวันที่กำหนดหรือนิติบุคคลอาคารชุดไม่สามารถเรียกเก็บเงินตามเช็คได้ เจ้าของร่วมจะต้องเสียเงินเพิ่มในอัตราร้อยละสิบสอง(12)ต่อปี ของจำนวนเงินที่ค้างชำระโดยไม่คิดทบต้น และหาก ค้างชำระตั้งแต่หก(6)เดือนขึ้นไป จะต้องเสียเงินเพิ่มในอัตราร้อยละสิบ(20) ต่อปี ของจำนวนเงินที่ค้างชำระและ คณะกรรมการและ/หรือผู้จัดการ มีอำนาจในการระงับการให้บริการส่วนรวมหรือการใช้ทรัพย์สินส่วนกลางตามที่ กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ รวมทั้งไม่มีสิทธิออกเสียงในการประชุมใหญ่

เงินเพิ่มตามวรรคหนึ่งให้ถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายตาม 24.1 และ 24.2

ข้อ 28. ในกรณีมีเหตุการณ์พิเศษฉุกเฉินและ/หรือจำเป็นรีบด่วนเพื่อจัดการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมตลอดจนการจัดการเพื่อ ประโยชน์ในทรัพย์สินส่วนกลางหรือเพื่อประโยชน์เจ้าของร่วมส่วนใหญ่หรือการจัดการตามมติของที่ประชุมเจ้าของร่วม ที่ไม่ติดต่อพระราชบัญญัติอาคารชุดและข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุดจะต้องใช้จ่ายเป็นกรณีพิเศษเพื่อการนั้น ผู้จัดการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจใช้จ่ายเงินกองทุนของนิติบุคคลอาคารชุด ที่จัดไว้โดยเฉพาะสำหรับ เหตุฉุกเฉินหรือกรณีพิเศษ หรือใช้จ่ายจากเงินกองทุนปกติ และเรียกเก็บเงินกองทุนเพิ่มเติมเพื่อการพิเศษหรือ ฉุกเฉินนั้นได้

หมวด 9

การถือกรรมสิทธิ์ห้องชุดของคนต่างด้าวและนิติบุคคลซึ่งกฎหมายถือว่าเป็นคนต่างด้าว

ข้อ 29. อาคารจะต้องมีคนต่างด้าวหรือนิติบุคคลซึ่งกฎหมายถือว่าเป็นคนต่างด้าวถือกรรมสิทธิ์ในห้องชุดได้เมื่อรวมกันแล้ว ต้องไม่เกินอัตราร้อยละสิบห้า(15) ของเนื้อที่ของห้องชุดทั้งหมดในอาคารชุด

ข้อ 30. คนต่างด้าวและนิติบุคคลซึ่งกฎหมายถือว่าเป็นคนต่างด้าว อาจถือกรรมสิทธิ์ในห้องชุดได้ถ้าเป็นคนต่างด้าวและ นิติบุคคลดังต่อไปนี้

- 30.1 คนต่างด้าวซึ่งได้รับอนุญาตให้ถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักรตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน
- 30.2 คนต่างด้าวซึ่งได้รับอนุญาตให้เข้ามาในราชอาณาจักรตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน
- 30.3 นิติบุคคลคนต่างด้าวที่กำหนดไว้ในมาตรา 97 และมาตรา 98 แห่งประมวลกฎหมายที่ดินซึ่งคณะเป็นเป็นนิติบุคคล ตามกฎหมายไทย

ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว เมื่อวันที่ 23 พ.ค. 2560

ลงชื่อ.....นายณัฐกร.....พนักงาณเจ้าหน้าที่

- 30.4 นิติบุคคลซึ่งเป็นคนต่างด้าวตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 281 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515 และได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน
- 30.5 คนต่างด้าวหรือนิติบุคคลที่กฎหมายถือว่าเป็นคนต่างด้าวซึ่งนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาในราชอาณาจักร หรือโอนเงินจากบัญชีเงินบาทของบุคคลที่มีถิ่นที่อยู่ในต่างประเทศ หรือโอนเงินจากบัญชีเงินฝากเงินตรา ต่างประเทศ

ข้อ 31. การถือกรรมสิทธิ์ห้องชุดของคนต่างด้าวหรือนิติบุคคลซึ่งกฎหมายถือว่าเป็นคนต่างด้าวนอกจากที่ตราไว้ในข้อบังคับนี้ ให้ใช้บทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติอาคารชุดและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เมื่ออยู่แล้วและจะมีการบัญญัติขึ้นใน ภายหน้า

หมวด 10

การประชุมใหญ่

ข้อ 32. ให้ผู้จัดการจัดการให้มีการประชุมใหญ่ โดยถือว่าเป็นการประชุมใหญ่สามัญครั้งแรกภายในหก(6)เดือน นับแต่วันที่ที่ได้ จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการและพิจารณาให้ความเห็นชอบข้อบังคับและผู้จัดการ ที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดไว้แล้ว

ในกรณีที่ที่ประชุมใหญ่สามัญไม่เห็นชอบข้อบังคับหรือผู้จัดการตามวรรคหนึ่งให้ที่ประชุมใหญ่สามัญ พิจารณาแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อบังคับ หรือถอดถอนและแต่งตั้งผู้จัดการด้วย

ข้อ 33. ให้คณะกรรมการจัดการให้มีการประชุมใหญ่สามัญและหนึ่ง(1)ครั้งภายในหนึ่งร้อยยี่สิบ(120)วันนับแต่ วันที่เปิดบัญชี ของนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อจัดการ ดังต่อไปนี้

- 33.1 พิจารณาวินิจฉัยงบดุล
- 33.2 พิจารณารายงานประจำปี
- 33.3 แต่งตั้งผู้สอบบัญชี
- 33.4 พิจารณาเรื่องอื่นๆ

ข้อ 34. ในกรณีมีเหตุจำเป็นให้บุคคลดังต่อไปนี้ไม่มีสิทธิเรียกประชุมใหญ่สามัญเมื่อใดก็ได้

- 34.1 ผู้จัดการ
- 34.2 คณะกรรมการ โดยมติเกินกว่าหนึ่งส่วนของที่ประชุมคณะกรรมการ
- 34.3 เจ้าของร่วม ไม่น้อยกว่าร้อยละยี่สิบ(20)ของคะแนนเสียงเจ้าของร่วมทั้งหมดลงมติขอให้หนังสือร้องขอให้ เป็นการประชุมต่อคณะกรรมการ ในกรณีนี้ให้คณะกรรมการจัดการให้มีการประชุมภายในสิบห้า(15)วัน นับแต่วัน รับคำร้องขอถ้าคณะกรรมการมิได้จัดการให้มีการประชุมภายในกำหนดเวลาดังกล่าวเจ้าของร่วมตามจำนวน

ข้างต้นมีสิทธิจัดให้มีการประชุมใหญ่สามัญได้ โดยให้แต่งตั้งตัวแทนคนหนึ่งเพื่อออกหนังสือ เรียกประชุม

ข้อ 35. การเรียกประชุมใหญ่ต้องทำเป็นหนังสือนัดประชุมระบุ สถานที่ วัน เวลา ระเบียบการประชุม และเรื่องที่จะ เสนอต่อที่ประชุมพร้อมด้วยรายละเอียดตามสมควรและจัดส่งให้เจ้าของร่วมไม่น้อยกว่าเจ็ด(7)วัน ก่อนวันประชุม

ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว เมื่อวันที่ 23 พ.ค. 2560

ลงชื่อ.....นายณัฐกร.....พนักงาณเจ้าหน้าที่ (นายปรีชา ปรีชาชาญ)

- ข้อ 43. มติที่เกี่ยวข้องดังกล่าวนี้ ต้อง ได้รับความเห็นเสียงไม่น้อยกว่าหนึ่งในสี่(1/4) ของจำนวนคะแนนเสียงของเจ้าของร่วมทั้งหมด
- 43.1 การแต่งตั้งหรือถอดถอนผู้จัดการ
- 43.2 การกำหนดกิจการที่ผู้จัดการมีอำนาจมอบหมายให้ผู้อื่นทำแทน
- ข้อ 44. การประชุมใหญ่ชนั้นถ้าได้จัดหรือได้ประชุมกันหรือได้ลงมติเห็นชอบกับนี้ก็ดี หรือฝ่าฝืนพระราชบัญญัติอาชญากรรมที่ผู้ถือหุ้นได้ยื่นเข้าได้จัดหรือได้ประชุมกันหรือได้ลงมติเห็นชอบกับนี้ก็ดี แต่จะต้องร้องภายในหนึ่ง(1)เดือนนับแต่วันที่ลงมติเห็น และให้นำบทบัญญัติว่าด้วยการประชุมใหญ่ของผู้ถือหุ้นของบริษัทจำกัด ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับกับการประชุมใหญ่เจ้าของร่วมโดยอนุโลม เท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับและพระราชบัญญัติอาชญากรรม
- ข้อ 45. ให้นิติบุคคลอาชญากรรมผู้จัดการคนหนึ่งซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลก็ได้
- ในกรณีที่นิติบุคคลเป็นผู้จัดการ ให้นิติบุคคลนั้นแต่งตั้งบุคคลธรรมดาคนหนึ่งเป็นผู้ดำเนินการแทนนิติบุคคลในฐานะผู้จัดการ
- ข้อ 46. ผู้จัดการต้องมิใช่คนต่างด้าว(25)ปีบริบูรณ์ และต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้
- 46.1 เป็นบุคคลล้มละลาย
- 46.2 เป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- 46.3 เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากการ ออกรับหรือหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน ตามทุจริตอาชญากรรม
- 46.4 เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
- 46.5 เคยถูกถอดถอนจากการเป็นผู้จัดการเพราะเหตุทุจริต หรือมีความประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี
- 46.6 มีหนี้ค้างชำระค่าใช้จำตามข้อบังคับ ข้อ 24, 25 และ 27
- ในกรณีที่ผู้จัดการเป็นนิติบุคคล ผู้ดำเนินการแทนนิติบุคคลนั้นในฐานะผู้จัดการต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามวรรคหนึ่งด้วย
- ข้อ 47. การแต่งตั้งผู้จัดการให้เป็นไปตามมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมตามข้อบังคับ ข้อ 43 และให้ผู้จัดการซึ่งได้รับแต่งตั้งนำหลักฐาน หรือสัญญาจ้างไปจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายในสามสิบ(30)วัน นับแต่วันที่มีประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติ
- ข้อ 48. ผู้จัดการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ
- 48.1 ตามหรือสิ้นสภาพการเป็นนิติบุคคล
- 48.2 ลาออก
- 48.3 สิ้นสุดระยะเวลาตามที่กำหนดที่ผู้ถือหุ้นนิติบุคคลอาชญากรรมได้กำหนดไว้ เมื่อวัน 2 3 พ.ศ. 2560
- 48.4 ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามตามข้อบังคับ ข้อ 46

ลงชื่อ.....(นายบรรณวิทย์ ธีระชัย)

พนักงานเจ้าหน้าที่

- ข้อ 36. การประชุมใหญ่ต้องมีผู้มาประชุมซึ่งมีเสียงลงคะแนนรวมกัน ไม่น้อยกว่าหนึ่งในสี่(1/4)ของจำนวนเสียงลงคะแนนทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม
- ในกรณีที่เจ้าของร่วมมาประชุมไม่ครบองค์ประชุมตามที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ให้เรียกประชุมใหม่ภายในสิบห้า(15)วัน นับแต่วันเรียกประชุมครั้งแรกก่อน และการประชุมใหญ่ครั้งหลังนี้ ไม่บังคับว่าจะต้องครบองค์ประชุม
- ข้อ 37. มติของที่ประชุมใหญ่ต้องได้รับความเห็นเสียงข้างมากของเจ้าของร่วมที่เข้าประชุม เว้นแต่พระราชบัญญัติอาชญากรรมหรือข้อบังคับนี้จะได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- ข้อ 38. ในการลงคะแนนเสียงให้เจ้าของร่วมแต่ละรายมีคะแนนเท่ากันคือส่วนที่เต็มมีกรรมสิทธิ์ในส่วนกลาง ถ้าเจ้าของร่วมคนเดียวกันมีคะแนนเสียงเกินกึ่งหนึ่งของจำนวนคะแนนเสียงทั้งหมด ให้ลดจำนวนคะแนนเสียงของผู้มีเสียงมากเสียเท่ากับจำนวนคะแนนเสียงของบรรดาเจ้าของร่วมอื่นรวมกัน
- ข้อ 39. ผู้จัดการหรือผู้สมรสของผู้จัดการจะเป็นประธานในการประชุมใหญ่ก็ได้
- ข้อ 40. การประชุมใหญ่เจ้าของร่วมแต่ละครั้ง ให้ที่ประชุมเลือกเจ้าของร่วมคนหนึ่งเป็นประธานที่ประชุม เพื่อทำหน้าที่ดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระการประชุม
- ข้อ 41. เจ้าของร่วมอาจมอบอำนาจเป็นหนังสือให้ผู้อื่นออกเสียงแทนตนได้ แต่ผู้มอบอำนาจนั้นจะรับมอบอำนาจให้ออกเสียงในการประชุมครั้งหนึ่งเกินสาม(3) ห้องสมุดได้ บุคคลดังต่อไปนี้จะไม่รับมอบอำนาจให้ออกเสียงแทนเจ้าของร่วมมิได้
- 41.1 กรรมการและผู้สมรสของกรรมการ
- 41.2 ผู้จัดการและผู้สมรสของผู้จัดการ
- 41.3 พนักงานหรือลูกจ้างของนิติบุคคลอาชญากรรมหรือของผู้รับจ้างของนิติบุคคลอาชญากรรม
- 41.4 พนักงานหรือลูกจ้างของผู้จัดการ ในกรณีที่ผู้จัดการเป็นนิติบุคคล
- ข้อ 42. มติเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ต้องได้รับความเห็นเสียงไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนเสียงของเจ้าของร่วมทั้งหมด
- 42.1 การซื้อหรือสิทธิทรัพย์สินหรือการให้สิทธิหรือการให้สิทธิที่มีลักษณะเป็นทรัพย์สินส่วนกลาง
- 42.2 การจำหน่ายทรัพย์สินส่วนกลางที่เป็นอสังหาริมทรัพย์
- 42.3 การอนุญาตให้เจ้าของร่วมทำการก่อสร้าง ตกแต่ง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือต่อเติมห้องชุดของตนเองซึ่งมีผลกระทบหรือมีส่วนกลางหรือลักษณะภายนอกของอาคารชุด โดยค่าใช้จ่ายของผู้ถือหุ้นเอง
- 42.4 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้หรือการจัดการทรัพย์สินส่วนกลาง
- 42.5 การแก้ไขเปลี่ยนแปลงอัตราส่วนค่าใช้จำร่วมกันในข้อบังคับ ข้อ 24
- 42.6 การก่อสร้างอันเป็นการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือปรับปรุงทรัพย์สินส่วนกลาง
- 42.7 การจัดหาผลประโยชน์ในส่วนกลาง
- ในกรณีที่เจ้าของร่วมเข้าประชุมมีคะแนนเสียงไม่ครบตามที่กำหนดไว้ในวรรคหนึ่ง ให้เรียกประชุมใหม่ภายในสิบห้า(15)วัน นับแต่วันเรียกประชุมครั้งแรกและมติที่เกี่ยวกับเรื่องที่มีบัญญัติไว้ตามวรรคหนึ่งในการประชุมครั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นเสียงไม่น้อยกว่าหนึ่งในสาม(1/3)ของจำนวนคะแนนเสียงของเจ้าของร่วมทั้งหมด
- ข้อ 43. มติเกี่ยวกับเรื่องดังต่อไปนี้ต้องได้รับความเห็นเสียงไม่น้อยกว่าหนึ่งในสี่(1/4)ของจำนวนเสียงลงคะแนนทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม

ลงชื่อ.....(นายบรรณวิทย์ ธีระชัย)

พนักงานเจ้าหน้าที่

- 48.5 ไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติอาชญากรรม หรือกฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติอาชญากรรม หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างและที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม มิติให้ถอดถอนตามข้อบังคับ ข้อ 43
- 48.6 ที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีมติให้ถอดถอน

ข้อ 49. ผู้จัดการมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 49.1 ปฏิบัติการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ตามพระราชบัญญัติอาชญากรรม มาตรา 33 ตามข้อบังคับ ข้อ 8 หรือตามมติของที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมหรือคณะกรรมการทั้งนี้ โดยไม่ขัดต่อกฎหมาย
- 49.2 ในกรณีจำเป็นและรีบด่วน ให้ผู้จัดการมีอำนาจโดยความริเริ่มของตนเอง สั่งหรือกระทำการใดๆ เกี่ยวกับความปลอดภัยของอาชญากรรม ดังเช่นวิญญูชนจะพึงรักษาและจัดการทรัพย์สินของตนเอง
- 49.3 จัดให้มีการดูแลความปลอดภัยหรือความสงบเรียบร้อยภายในอาคารชุด
- 49.4 เป็นผู้แทนนิติบุคคลอาคารชุด มีอำนาจกระทำการใดๆ ในนามนิติบุคคลอาคารชุด ได้ภายใต้ขอบเขตที่พระราชบัญญัติอาชญากรรม ข้อบังคับ กฎระเบียบ มติคณะกรรมการ หรือมติที่ประชุมเจ้าของร่วม รวมทั้งมีอำนาจในการติดตามทวงหนี้ แจ้งความ ร้องทุกข์ ฟ้องร้อง ดำเนินคดี บังคับคดีหรือประกอบประโยชน์ยอมความ ทั้งนี้เป็นไปตามความเห็นชอบของที่ประชุมคณะกรรมการ และหรือที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม
- 49.5 จัดให้มีการทำบัญชีรายรับรายจ่ายประจำเดือน และติดประกาศให้เจ้าของร่วมทราบภายในสิบห้า(15)วัน นับตั้งแต่วันสิ้นเดือนและต้องติดประกาศเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสิบห้า(15)วันต่อเนื่องกัน
- 49.6 พึงบังคับชำระหนี้จากเจ้าของร่วมที่ค้างชำระค่าใช้จ่ายตามพระราชบัญญัติอาชญากรรม มาตรา 18 เกินหก(6)เดือนขึ้นไป
- 49.7 จัดการดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางหรือทรัพย์สินส่วนกลางที่เป็นสาธารณูปโภค จัดซื้อและจัดหาทรัพย์สิน ตลอดจนจัดให้มีการบริการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ แก่เจ้าของร่วม
- 49.8 มีอำนาจกระทำการต่างๆ ทั้งปวงเพื่อประโยชน์ในการจัดการและดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางได้ข้อบังคับ
- 49.9 เรียกเก็บค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาทรัพย์สินส่วนกลาง
- 49.10 ความดูแลการใช้ประโยชน์ที่ดินในห้วงของที่ดินที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของเจ้าของร่วมและผู้ถือหุ้น ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติอาชญากรรม ข้อบังคับ และกฎระเบียบของอาคารชุด
- 49.11 ทั้งที่มีอยู่แล้วและที่จะได้สร้างขึ้นใหม่
- 49.12 ต้องดำเนินการออกหนังสือรับรองการปลดหนี้ให้แก่เจ้าของร่วมภายในสิบห้า(15)วัน นับแต่วันที่ได้รับการร้องขอและเจ้าของร่วม ได้ชำระหนี้ตามที่ออกกักใช้จ่ายตามพระราชบัญญัติอาชญากรรม มาตรา 18 ครบถ้วนแล้ว
- 49.13 ต้องปฏิบัติตามหน้าที่ของตน เว้นแต่กิจการซึ่งตามข้อบังคับหรือมติของที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมตามข้อบังคับ ข้อ 43(2) กำหนดให้มอบหมายให้ผู้อื่นทำแทนได้และต้องอยู่ภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด
- 49.13 มีอำนาจหน้าที่อื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ พระราชบัญญัติอาชญากรรม กฎกระทรวง และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 50. ผู้จัดการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ หรือมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมมีอำนาจกำหนดระเบียบของนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของนิติบุคคลอาคารชุด เว้นแต่ กรณีเร่งด่วนหรือจำเป็นให้ผู้จัดการมีอำนาจกำหนดกฎระเบียบได้โดยไม่ต้องขออนุญาตผู้ถือหุ้นหรือผู้ถือหุ้นมีอำนาจชุด

ลงชื่อ..... (นาย.....).....พนักงานเจ้าหน้าที่

ลงชื่อ..... (นาย.....).....พนักงานเจ้าหน้าที่

ข้อ 51. ผู้จัดการ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเป็นผู้มีอำนาจวินิจฉัยกระทำใดๆ ต่อทรัพย์สินส่วนบุคคลที่ผลประโยชน์ของใคร่ครวญหรือความมั่นคง การป้องกันความเสียหายต่ออาคาร หรือการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ หรือการกระทำใดๆ ของเจ้าของร่วมคนใดที่มีผลต่อทรัพย์สินส่วนกลางหรือเปลี่ยนแปลงทรัพย์สินส่วนกลางหรือกระทำใดๆ โดยของเจ้าของร่วมหรือบุคคลใดๆ เป็นการขัดและ/หรือ ผิดแผกอย่างกับหรือพระราชบัญญัติอาชญากรรม

ข้อ 52. ผู้จัดการมีอำนาจแต่งตั้งตำแหน่งคราวละไม่เกินสอง(2)ปี โดยได้รับการแต่งตั้งจากที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมกรณีตำแหน่งผู้จัดการว่างก่อนครบวาระหรือไม่ผู้จัดการหรือผู้จัดการ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เกินเจ็ด(7)วัน ให้คณะกรรมการแต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งที่ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการจนกว่าจะมีการแต่งตั้งผู้จัดการโดยที่ประชุมใหญ่

ผู้จัดการซึ่งพ้นจากการดำรงตำแหน่งแล้วอาจจะได้รับแต่งตั้งอีกได้

ข้อ 53. ผู้จัดการ ไม่ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดการนิติบุคคลอาคารชุดตามมติของที่ประชุมเจ้าของร่วม และ/หรือมติของคณะกรรมการ เว้นแต่ปรากฏว่าผู้จัดการ ได้กระทำการโดยทุจริตหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงหรือมีเจตนาให้เกิดความเสียหายต่อนิติบุคคลอาคารชุด

ข้อ 54. ผู้จัดการ ไม่ต้องผูกพันตามมติหรือมติใดๆ ซึ่งได้กระทำไป ในนามนิติบุคคลอาคารชุดเป็นการส่วนตัว หากได้กระทำภายในขอบเขตและอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับและ/หรือพระราชบัญญัติอาชญากรรม

ข้อ 55. ให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดทำงบดุลอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกรอบสิบสอง(12)เดือน โดยให้อำนาจเป็นรอบปีในทางบัญชีของนิติบุคคลอาคารชุดงบดุลควรรวบรวมต้องมีการแสดงจำนวนสินทรัพย์และหนี้สินของนิติบุคคลอาคารชุดกับทั้งบัญชีรับรายจ่ายและต้องจัดทำบัญชีงบดุลตามวรรคหนึ่งให้ผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้วนำเสนอเพื่ออนุมัติในที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมภายในหนึ่งร้อยยี่สิบ(120)วัน นับแต่วันสิ้นปีทางบัญชี

ข้อ 56. ให้นิติบุคคลอาคารชุดจัดทำรายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานเสนอต่อที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมพร้อมกับการเสนองบดุล และให้ส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวให้แก่เจ้าของร่วมก่อนวันนัดประชุมใหญ่ครั้งถัดไปไม่น้อยกว่าเจ็ด (7)วัน

ข้อ 57. ให้นิติบุคคลอาคารชุดเก็บรักษาบัญชีแสดงผลการดำเนินงานและงบดุล พร้อมทั้งข้อบังคับ ไว้ที่สำนักงานของนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าของร่วมตรวจสอบได้

รายงานประจำปีแสดงผลการดำเนินงานและงบดุลตามวรรคหนึ่ง ให้นิติบุคคลอาคารชุดเก็บรักษาไว้ไม่น้อยกว่าสิบ (10) ปี นับแต่วันที่ได้รับอนุมัติจากที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม

ข้อ 58. นิติบุคคลอาคารชุด อาจใช้สิทธิของเจ้าของร่วมครบไปถึงทรัพย์สินส่วนกลางทั้งหมดในการต่อสู้คดีภายนอก หรือเรียกร้องทรัพย์สินคืนเพื่อประโยชน์ของเจ้าของร่วมทั้งหมดได้

ลงชื่อ..... (นาย.....).....พนักงานเจ้าหน้าที่

ลงชื่อ..... (นาย.....).....พนักงานเจ้าหน้าที่

หมวด 12

คณะกรรมการนิเทศการนิเทศการ

ข้อ 59. ให้มีคณะกรรมการนิเทศการนิเทศการประกอบด้วยกรรมการ ไม่น้อยกว่าสาม(3)คน แต่ไม่เกินเก้า(9)คน ซึ่งแต่งตั้งโดยที่ประชุมใหญ่เข้าร่วม

กรรมการมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสอง(2)ปี ในกรณีกรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระหรือมีการแต่งตั้งกรรมการเพิ่มขึ้น ในระหว่างที่กรรมการซึ่งแต่งตั้งไว้แล้วยังมีวาระอยู่ในตำแหน่ง ให้ผู้ซึ่งได้รับการแต่งตั้งดำรงตำแหน่งแทนหรือเป็นกรรมการเพิ่มขึ้นในตำแหน่งที่ว่างลงให้เหลืออยู่จนครบวาระซึ่งได้รับแต่งตั้งไว้แล้ว เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระครบสอง หากยังมิได้มีการแต่งตั้งกรรมการขึ้นใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่

กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสอง(2)วาระติดต่อกันไม่ได้ เว้นแต่ไม่อาจหาบุคคลอื่นมาดำรงตำแหน่งได้

การแต่งตั้งกรรมการให้ผู้จัดการนำใบจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายในสามสิบ(30)วัน นับแต่วันที่ที่ประชุมใหญ่เข้าร่วมมีมติ

ข้อ 60. บุคคลดังต่อไปนี้มีสิทธิได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการ

- 60.1 เจ้าของร่วมหรือผู้สมรสของเจ้าของร่วม
 - 60.2 ผู้แทนโดยชอบธรรม ผู้มอบหมาย หรือผู้พิทักษ์ในกรณีที่เจ้าของร่วมเป็นผู้เยาว์ คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถแล้วแต่กรณี
 - 60.3 ตัวแทนของนิติบุคคลจำนวนหนึ่ง(1)คน ในกรณีที่นิติบุคคลเป็นเจ้าของร่วม
- ในกรณีที่ถือหุ้นผู้ใดมีสิทธิได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการ ให้มีสิทธิได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการจำนวนหนึ่ง(1)คน

ข้อ 61. บุคคลซึ่งจะได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการต้องไม่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- 61.1 เป็นผู้เยาว์ คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- 61.2 เคยถูกที่ประชุมใหญ่เข้าร่วมให้พ้นจากตำแหน่งกรรมการหรือถอนจากการเป็นผู้จัดการเพราะเหตุทุจริต หรือมีความประพฤติเลวร้าย หรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี
- 61.3 เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากการ องค์การหรือหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนทุนหรือคดีอาญา
- 61.4 เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

ข้อ 62. นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- 62.1 ตาย
- 62.2 ลาออก
- 62.3 ไม่ได้เป็นบุคคลตามข้อบังคับ ข้อ 60 หรือมีลักษณะต้องห้ามตามข้อบังคับ ข้อ 61
- 62.4 ที่ประชุมใหญ่เข้าร่วมมีมติตามข้อบังคับ ข้อ 37 ให้พ้นจากตำแหน่ง

ข้อ 63. ให้คณะกรรมการเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการ และจะเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นรองประธานกรรมการก็ได้

ให้คณะกรรมการชุดแล้ว เมื่อวันที่ 23 พ.ค. 2560

ลงชื่อ..... (นายปรีชา.....) พนักงานเจ้าหน้าที่

ข้อ 64. ให้ประธานกรรมการเป็นผู้เรียกประชุมคณะกรรมการ และในกรณีที่กรรมการนี้แต่ง(2)คน ขึ้นไปร้องขอให้เรียกประชุมคณะกรรมการให้ประธานกรรมการกำหนดวันประชุมภายในเจ็ด(7)วัน นับแต่วันที่ได้รับการร้องขอ

ข้อ 65. การประชุมของคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม

ในการประชุมคณะกรรมการถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ให้รองประธานกรรมการเป็นประธานในที่ประชุม ถ้าไม่มีรองประธานกรรมการหรือไม่มีอาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการซึ่งมาประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุม

การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

ข้อ 66. คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

- 66.1 ควบคุมการจัดการนิติบุคคลอาคารชุด
- 66.2 แต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งขึ้นทำหน้าที่เป็นผู้จัดการ ในกรณีที่ไม่มีผู้จัดการหรือผู้จัดการไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามปกติได้เกินเจ็ด(7)วัน
- 66.3 จัดประชุมคณะกรรมการหนึ่งครั้งในทุกหก(6)เดือน เป็นอย่างน้อย
- 66.4 มีอำนาจในการออก เปลี่ยนแปลง แก้ไข ระเบียบ กฎเกณฑ์ต่างๆ ของอาคารชุดที่อยู่ในขอบเขตของข้อบังคับและพระราชบัญญัติอาคารชุด
- 66.5 กำหนดนโยบายเพื่อให้ผู้จัดการนำไปปฏิบัติ
- 66.6 อนุมัติให้ผู้จัดการทำนิติกรรมในนามของนิติบุคคลอาคารชุดกับหน่วยงานทางราชการ รัฐวิสาหกิจ และ/หรือนิติบุคคลภายนอก
- 66.7 อนุมัติให้จ่ายที่เกิดเงินและเงินจากงบประมาณที่ตั้งไว้ซึ่งได้พิจารณาอนุมัติงบประมาณประจำปีของนิติบุคคลอาคารชุดและพิจารณาอนุมัติค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นและเกินงบประมาณที่ตั้งไว้ ซึ่งให้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีความจำเป็นต่อนิติบุคคลอาคารชุด
- 66.8 พิจารณาให้ความเห็นชอบในเรื่องการฝากและถอนเงิน การจัดสรรเงินและดอกเบี้ยเงินคงคลัง
- 66.9 วินิจฉัยและตัดสินปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ ที่เกิดขึ้นในอาคารชุดและนำเสนอให้ที่ประชุมใหญ่เข้าร่วมรับทราบหรือลงมติในกรณีที่จำเป็นเพื่อให้ที่ประชุมใหญ่เข้าร่วมลงมติ
- 66.10 เสนอชื่อบุคคลหรือนิติบุคคลเพื่อรับแต่งตั้งเป็นผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด มีอำนาจควบคุมและตรวจสอบการจัดการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งผู้จัดการเป็นผู้ดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้จัดการ ตามที่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับหรือพระราชบัญญัติอาคารชุดหรือตามมติที่ประชุมเจ้าของร่วม พิจารณาชี้ขาดการกระทำการใดๆ ต่อทรัพย์สินส่วนบุคคลอันจะเป็นการกระทบกระเทือนต่อโครงสร้างใดๆ นั้นคง การป้องกันความเสียหายต่อตัวอาคารหรือการอื่นตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ หรือการกระทำใดๆ ของเจ้าของร่วมอันจะมีผลต่อทรัพย์สินส่วนกลาง หรือลักษณะภายนอกอาคารหรือการก่อร่างใดๆ อันจะเป็นการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม หรือปรับปรุงทรัพย์สินส่วนกลาง หรือลักษณะภายนอกอาคารหรือการก่อร่างใดๆ อันจะเป็นการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม หรือปรับปรุงทรัพย์สินส่วนกลาง หรือกระทำใดๆ ของเจ้าของร่วมหรือบุคคลใดๆ อันเป็นการฝ่าฝืนกฎ ข้อบังคับ หรือกฎระเบียบของอาคารชุด

ข้อ 66.12. ให้คณะกรรมการชุดแล้ว เมื่อวันที่ 23 พ.ค. 2560

ลงชื่อ..... (นายปรีชา.....) พนักงานเจ้าหน้าที่

หมวด 13

อัตราส่วนการเฉลี่ยในทรัพย์สินส่วนบุคคลของเจ้าของร่วม

ข้อ 67. เจ้าของร่วมแต่ละห้องชุดมีอัตราส่วนการเฉลี่ยในทรัพย์สินส่วนบุคคลดังนี้

ลำดับ	ห้องชุด เลขที่	อาคาร	ประเภท	ชั้นที่	ความสูง	ทรัพย์สินส่วนบุคคล (ตารางเมตร)			อัตราส่วนการเฉลี่ยในทรัพย์สินส่วนบุคคล
						พื้นที่ห้องชุด	พื้นที่ระเบียง	รวมพื้นที่ห้องชุด	
1	33/1	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	82.40	3.46	85.86	85.86
2	33/2	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	62.86	3.79	66.65	66.65
3	33/3	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	38.01	2.56	40.57	40.57
4	33/4	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	56.60	4.48	61.08	61.08
5	33/5	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	30.48	2.31	32.79	32.79
6	33/6	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	30.42	2.41	32.83	32.83
7	33/7	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	30.66	2.44	33.10	33.10
8	33/8	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	30.70	2.17	32.87	32.87
9	33/9	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	48.12	4.27	52.39	52.39
10	33/10	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	45.97	4.18	50.15	50.15
11	33/11	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	29.21	2.40	31.61	31.61
12	33/12	1	ห้องชุดอาศัย	8	2.45	29.87	2.16	32.03	32.03
13	33/13	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	70.61	4.84	75.45	75.45
14	33/14	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	35.94	3.15	39.09	39.09
15	33/15	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	36.26	2.49	38.75	38.75
16	33/16	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	44.89	2.64	47.53	47.53
17	33/17	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	30.19	2.43	32.62	32.62
18	33/18	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	30.54	2.67	33.21	33.21
19	33/19	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	38.01	2.56	40.57	40.57
20	33/20	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	56.60	4.48	61.08	61.08
21	33/21	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	30.48	2.31	32.79	32.79
22	33/22	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	30.42	2.41	32.83	32.83
23	33/23	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	30.66	2.44	33.10	33.10
24	33/24	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	30.70	2.17	32.87	32.87
25	33/25	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	48.12	4.27	52.39	52.39
26	33/26	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	45.97	4.18	50.15	50.15
27	33/27	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	29.21	2.40	31.61	31.61
28	33/28	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	29.87	2.16	32.03	32.03
29	33/29	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	33.03	2.09	35.12	35.12
30	33/30	1	ห้องชุดอาศัย	7	2.45	35.54	2.62	38.16	38.16
31	33/31	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	71.57	4.84	76.41	76.41
32	33/32	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	38.09	3.24	41.33	41.33
33	33/33	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	38.79	2.55	41.34	41.34
34	33/34	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	38.79	2.55	41.34	41.34
35	33/35	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	47.91	3.75	51.66	51.66
36	33/36	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	56.60	4.48	61.08	61.08

ลงชื่อ..... (นายบริษัทฯ บริษัทฯ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่

ลำดับ	ห้องชุด เลขที่	อาคาร	ประเภท	ชั้นที่	ความสูง	ทรัพย์สินส่วนบุคคล (ตารางเมตร)			อัตราส่วนการเฉลี่ยในทรัพย์สินส่วนบุคคล
						พื้นที่ห้องชุด	พื้นที่ระเบียง	รวมพื้นที่ห้องชุด	
36	33/37	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	30.54	2.67	33.21	33.21
37	33/38	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	38.01	2.56	40.57	40.57
38	33/39	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	56.60	4.48	61.08	61.08
39	33/40	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	30.48	2.31	32.79	32.79
40	33/41	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	30.42	2.41	32.83	32.83
41	33/42	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	30.66	2.44	33.10	33.10
42	33/43	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	30.70	2.17	32.87	32.87
43	33/44	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	48.12	4.27	52.39	52.39
44	33/45	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	45.97	4.18	50.15	50.15
45	33/46	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	29.21	2.40	31.61	31.61
46	33/47	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	29.87	2.16	32.03	32.03
47	33/48	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	33.03	2.09	35.12	35.12
48	33/49	1	ห้องชุดอาศัย	6	2.45	35.54	2.62	38.16	38.16
49	33/50	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	71.57	4.84	76.41	76.41
50	33/51	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	38.09	3.24	41.33	41.33
51	33/52	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	38.79	2.55	41.34	41.34
52	33/53	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	47.91	3.75	51.66	51.66
53	33/54	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	30.19	2.43	32.62	32.62
54	33/55	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	30.54	2.67	33.21	33.21
55	33/56	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	38.01	2.56	40.57	40.57
56	33/57	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	56.60	4.48	61.08	61.08
57	33/58	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	30.48	2.31	32.79	32.79
58	33/59	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	30.42	2.41	32.83	32.83
59	33/60	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	30.66	2.44	33.10	33.10
60	33/61	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	30.70	2.17	32.87	32.87
61	33/62	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	48.12	4.27	52.39	52.39
62	33/63	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	45.97	4.18	50.15	50.15
63	33/64	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	29.21	2.40	31.61	31.61
64	33/65	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	29.87	2.16	32.03	32.03
65	33/66	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	33.03	2.09	35.12	35.12
66	33/67	1	ห้องชุดอาศัย	5	2.45	35.54	2.62	38.16	38.16
67	33/68	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	71.57	4.84	76.41	76.41
68	33/69	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	38.09	3.24	41.33	41.33
69	33/70	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	38.79	2.55	41.34	41.34
70	33/71	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	47.91	3.75	51.66	51.66
71	33/72	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	30.19	2.43	32.62	32.62
72	33/73	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	30.54	2.67	33.21	33.21
73	33/74	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	38.01	2.56	40.57	40.57
74	33/75	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	56.60	4.48	61.08	61.08
75	33/76	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	38.09	3.24	41.33	41.33
76	33/77	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	38.79	2.55	41.34	41.34

ลงชื่อ..... (นายบริษัทฯ บริษัทฯ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่

ลำดับ	ห้องชุด เลขที่	อาคาร	ประเภท	ชั้นที่	ความสูง	ทรัพย์สินส่วนบุคคล (ตารางเมตร)			อัตราส่วนกรรมสิทธิ์ ในทรัพย์สินส่วนกลาง
						พื้นที่ห้องชุด	พื้นที่ระเบียง	รวมพื้นที่ห้องชุด	
118	33/119	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	29.87	2.16	32.03	32.03
รวม									4,964.10

หมวด 14

การเลือกอาคารชุด

ข้อ 68. อาคารชุดที่ได้จดทะเบียนไว้ อาจเลิกได้ด้วยเหตุใดเหตุหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- 68.1 เจ้าของร่วมมีมติเป็นเอกฉันท์ให้เลิกอาคารชุด
- 68.2 อาคารชุดเสียหายทั้งหมดและเจ้าของร่วมมีมติไม่ก่อสร้างอาคารชุดขึ้นใหม่
- 68.3 อาคารชุดถูกเวนคืนทั้งหมดตามกฎหมายว่าด้วยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์

ข้อ 69. เมื่อมีการจดทะเบียนเลิกอาคารชุดให้นิติบุคคลอาคารชุดเป็นอันเลิกและในที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม ผู้ชำระบัญชีภายในสิบสี่(14)วัน นับแต่วันที่ได้จดทะเบียนเลิกอาคารชุด

ข้อ 70. ผู้ชำระบัญชีมีอำนาจจำหน่ายทรัพย์สินส่วนกลางที่เป็นสังหาริมทรัพย์ เว้นแต่ที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วมจะมีมติเป็นอย่างอื่น

ข้อ 71. ให้นิติบุคคลอาคารชุดแบ่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะ 22 หุนส่วนและบริษัท หมวด 5 การชำระบัญชีห้างหุ้นส่วนจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัดและบริษัทจำกัด มาใช้บังคับแก่การชำระบัญชีของนิติบุคคลอาคารชุดโดยอนุโลม

ข้อ 72. เมื่อได้ชำระบัญชีเสร็จแล้ว ถ้ามีทรัพย์สินเหลืออยู่ทำใดให้แบ่งให้แก่เจ้าของร่วมตามอัตราส่วน ที่เจ้าของร่วมแต่ละคนมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนกลาง

หมวด 15

บทลงโทษ

ข้อ 73. หากเจ้าของร่วมหรือบริวารของเจ้าของร่วม ไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับไม่ว่าข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อหรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบของนิติบุคคลอาคารชุด หรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอาคารชุด เมื่อผู้จัดการ ได้เตือนด้วยวาจาหรือเป็นลายลักษณ์อักษรและหากผู้ถูกตักเตือนไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับหรือการมีอำนาจห้ามไม่ให้เจ้าของร่วมหรือบริวารของเจ้าของร่วมใช้ทรัพย์สินส่วนกลางส่วนใดส่วนหนึ่งหรือถูกส่วนรวมไปเพื่อการห้ามเข้าภายในอาคารชุดหรือบริเวณอาคารชุด จนกว่าเจ้าของร่วมหรือบริวารจะ ได้ปฏิบัติตามระเบียบหรือข้อบังคับของนิติบุคคลอาคารชุด หรือพระราชบัญญัติอาคารชุด

ข้อ 74. ผู้จัดการ ประธานกรรมการ กรรมการ เจ้าของร่วม บริวารของเจ้าของร่วมหรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้ฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับ พระราชบัญญัติอาคารชุดจะต้องถูกลงโทษจำคุก ปรับ หรือทั้งจำทั้งปรับ ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 ตั้งแต่ มาตรา 63 ถึง มาตรา 73

ให้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว เมื่อวันที่ 23 พ.ค. 2560

ลงชื่อ.....(นายเมธีชัย มีริ้วฉะนง).....พนักงานเจ้าหน้าที่

ลำดับ	ห้องชุด เลขที่	อาคาร	ประเภท	ชั้นที่	ความสูง	ทรัพย์สินส่วนบุคคล (ตารางเมตร)			อัตราส่วนกรรมสิทธิ์ ในทรัพย์สินส่วนกลาง
						พื้นที่ห้องชุด	พื้นที่ระเบียง	รวมพื้นที่ห้องชุด	
77	33/78	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	30.66	2.44	33.10	33.10
78	33/79	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	30.70	2.17	32.87	32.87
79	33/80	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	48.12	4.27	52.39	52.39
80	33/81	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	45.97	4.18	50.15	50.15
81	33/82	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	29.21	2.40	31.61	31.61
82	33/83	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	29.87	2.16	32.03	32.03
83	33/84	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	33.03	2.09	35.12	35.12
84	33/85	1	ห้องชุดอาศัย	4	2.45	35.54	2.62	38.16	38.16
85	33/86	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	71.57	4.84	76.41	76.41
86	33/87	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	38.09	3.24	41.33	41.33
87	33/88	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	38.79	2.55	41.34	41.34
88	33/89	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	47.91	3.75	51.66	51.66
89	33/90	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	30.19	2.43	32.62	32.62
90	33/91	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	30.54	2.67	33.21	33.21
91	33/92	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	38.01	2.56	40.57	40.57
92	33/93	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	56.60	4.48	61.08	61.08
93	33/94	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	30.48	2.31	32.79	32.79
94	33/95	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	30.42	2.41	32.83	32.83
95	33/96	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	30.66	2.44	33.10	33.10
96	33/97	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	30.70	2.17	32.87	32.87
97	33/98	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	48.12	4.27	52.39	52.39
98	33/99	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	45.97	4.18	50.15	50.15
99	33/100	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	29.21	2.40	31.61	31.61
100	33/101	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	29.87	2.16	32.03	32.03
101	33/102	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	33.03	2.09	35.12	35.12
102	33/103	1	ห้องชุดอาศัย	3	2.45	35.54	2.62	38.16	38.16
103	33/104	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	71.57	4.84	76.41	76.41
104	33/105	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	38.09	3.24	41.33	41.33
105	33/106	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	38.79	2.55	41.34	41.34
106	33/107	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	47.91	3.75	51.66	51.66
107	33/108	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	30.19	2.43	32.62	32.62
108	33/109	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	30.54	2.67	33.21	33.21
109	33/110	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	38.01	2.56	40.57	40.57
110	33/111	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	56.60	4.48	61.08	61.08
111	33/112	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	30.48	2.31	32.79	32.79
112	33/113	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	30.42	2.41	32.83	32.83
113	33/114	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	30.66	2.44	33.10	33.10
114	33/115	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	47.94	2.17	32.87	32.87
115	33/116	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	40.70	4.29	52.23	52.23
116	33/117	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	45.95	4.18	50.13	50.13
117	33/118	1	ห้องชุดอาศัย	2	2.45	29.14	2.10	31.54	31.54

ข้อ 75. การแต่งตั้งผู้จัดการครั้งแรกเจ้าของโครงการได้แต่งตั้งให้ บริษัท พีเคพี แชนแนลแมนท์ จำกัด ดำรงตำแหน่งเป็นผู้จัดการ มีวาระดำรงตำแหน่งไม่เกินสอง(2)ปี นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเป็นต้นไปและมีอำนาจหน้าที่ ตามข้อบังคับและพระราชบัญญัติอาคารชุด

ข้อ 76. ในการประชุมใหญ่เจ้าของร่วมครั้งแรก ผู้จัดการจะต้องจัดให้มีการให้สัตยาบันนิติกรรมสัญญาต่างๆ ที่ได้กระทำขึ้นและ/หรือการกระทำใดๆ ที่ได้เกิดขึ้นทั้งก่อนและหลังการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดเพื่อเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ข้อ 77. นับตั้งแต่วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2560 เจ้าของโครงการจะเป็นผู้ชำระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในการให้บริการส่วนกลาง เช่น การรักษาความปลอดภัย การรักษาความสะอาด ค่าสาธารณูปโภคต่างๆ ถึงอำนาจความสะดวก ค่าบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ เป็นต้น ซึ่งนิติบุคคลอาคารชุดจะไม่นำเงินค่าส่วนกลางที่เจ้าของร่วมได้ชำระล่วงหน้าในวันรับโอนกรรมสิทธิ์จากเจ้าของโครงการมาใช้จ่าย โดยเงินค่าส่วนกลางที่เจ้าของร่วมได้ชำระล่วงหน้าไว้ในวันโอนกรรมสิทธิ์จะถูกนำมาใช้จ่ายตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2560

ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้ว เมื่อวันที่ 23 พ.ค. 2560
ลงชื่อ.....
(นายปรีชา ปรียาชาญ) พนักงานเจ้าหน้าที่



ใบรับรองการซ่อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้



บริษัท เอ.เอ็น.เอ็ เอชพี จำกัด
A.N.N SAFETY CO., LTD.

เลขทะเบียนการค้า ๐๖๗๙/๒๕๖๘

ได้รับอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๗-๐๐๘๙

ขอรับรองว่า

นิติบุคคลอาคารชุด ทวี คอมมิตี สุขุมวิท ๕๐

เลขที่ ๓๓ ซอยสุขุมวิท ๕๐ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายว่ากำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๘ มีผู้เข้าร่วมฝึก ๒๐ คน

ไว้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๙

Surada Thongle.

นางสาวสุธาท ทองคำ

กรรมการผู้จัดการ

ภาคผนวก ค-3

บัญชีจำนวนรถที่มีสต็อกเกอร์หน้ารถ

๒-๖

รายชื่อเจ้าห้องชุด ที่ขอสิทธิจองรถ ที่ คอนโด สุขุมวิท 50

เลขที่ห้องชุด	ชื่อ-สกุล	มีรถ	ไม่มีรถ
33/1	Mr. Lars Groenhagen	x	
33/2	คุณปาริยา กิตินันต์กุล		x
33/3	Mr.Mackawa Akhisa		x
33/4	Mr.Yoshio Kojima		x
33/5	นางตาลีน แก้วสุกใส	x	
33/6	คุณสุณิสา สะและหมัด		x
33/7	คุณจิตรลดา บุญเกียรติ		x
33/8	คุณสุมนทิพย์ ผุงประเสริฐ		x
33/9	คุณเบญจวรรณ ยานเป็น		x
33/10	คุณปิยะหทัย อัญญาวัฒน์		x
33/11	คุณนุสรา บุญนิธิ	x	
33/12	คุณพีรดา,คุณมลลิกา ปานนพลา		x
33/13			
33/14	คุณไอจรีโก ฮวนโจเซ	x	
33/15	Miss Sisi Ren		x
33/16	นางจรง เรืองแสงศิลป์		x
33/17	นาย โค ชัง ชง		x
33/18	นายภิรมเดช ชมพูนุท	x	
33/19	คุณนุชรัตน์ บุรณจารุกร	x	
33/20	นายทอดขุน ว่องไว		x
33/21	คุณจารุวรรณ ว่องวิวัฒน์	x	
33/22	คุณมยุชา ช้างน้อย		x
33/23	นายนิธิศ พิศาลกิจวนิช		x
33/24	คุณศศิพิมพ์ ศิริวรพิทักษ์	x	
33/25	คุณรักนิภา พิศาล	x	
33/26	คุณครูณี ชูณะหวัด		x
33/27	คุณอจिता นิยมในธรรม	x	
33/28	คุณชนิพนธ์ รัตจิราไพศาล		x
33/29	คุณวสันต์ ชัยเจตน์สถิตย์	x	
33/30	คุณวรรณชม มณีเลิศ	x	

เลขที่ห้องชุด	ชื่อ-สกุล		
33/31	คุณกริณพรสินี กวินสิทธิ์	x	
33/32	คุณเศรษฐเทพ จันทรัมย์		x
33/33	นางสาววันอาสา แก้ววิบูลย์พันธ์	x	
33/34	คุณเอกกฤษณ์ กังวาลไกรภาค		x
33/35	คุณภาณุมาศ ภาณุประภา		x
33/36	Ms. Yun-Ting Chuang		x
33/37	คุณ นันธิญา ไพศาล	x	
33/38	นายศิวินต์ อุ้งเงิน และ นางสาว ประติภา แซ่ไฉ่		x
33/39	คุณนวรรตน์ โขมมานะสิน		x
33/40	คุณพิทยา กุลศิริโรจน์	x	
33/41	คุณธนันท์ พนาคำรง	x	
33/42	นายคทา ปรีดาสันต์		x
33/43	คุณวรินทร์ ภักดิ์สัตยพงศ์	x	
33/44	คุณวิศรา เลขสกุลย์	x	
33/45	คุณพรจิต พร้อมเพระ	x	
33/46	นาย ปภาสิต วานิชกุล		x
33/47	คุณขวัญใจ กิจธนาพันธ์		x
33/48	คุณสุภาภรณ์ ต้นทะเลเทวินทร์		x
33/49	คุณกุลสินี ตันมณี	x	
33/50	คุณชัยกุลย์ เลข วอง ฮวน	x	
33/51	คุณลัดดา สุภวรรณชัยกุล	x	
33/52	คุณเสรีพล งาศีสงวนนาม	x	
33/53	คุณวนา ยามาโมได้		x
33/54	นายไพโรจน์ นุ่มเจริญ		x
33/55	คุณอัมพรวรรณ คงรัก	x	
33/56	คุณธัญญ์นิธิ อธิ์ธิพัฒน์		x
33/57	คุณภาณุมาศ ภาณุประภา	x	
33/58	นายศักดิ์ ตังปณิธานสุข		x
33/59	Mr.Yao Yu		x
33/60	คุณรัฐพร สุทธิไศย์		x
33/61	นางสาวพัฒนา เตียงศิริ	x	

เลขที่ห้องชุด	ชื่อ-สกุล	
33/62	คุณศิริกมล คำงวักวัฒนกุล	x
33/63	คุณวัชรวิทย์ ทัศนเรืองรอง	x
33/64	นางสาววิบูลลักษณ์ คุณณวิทย์ศิริ	x
33/65	คุณธีรยา ธิษฐาน	x
33/66	คุณวนัส อัครพิพัฒน์กุล	x
33/67	คุณสร้อยญา เวฬุรคุณ	x
33/68	คุณจิณ ดิง สู	x
33/69	Mr.YANG XIANGANG	x
33/70	คุณพรทิพย์ ถาวรวานนท์	x
33/71	Mr.Yang Xiangang	x
33/72	คุณปทุมพร บาเซฟ	x
33/73	คุณหทัยวงศ์ ปัสมสติ	x
33/74	คุณปทุมพร บาเซฟ	x
33/75	คุณควิษ ถิ่นกุล	x
33/76	คุณจักรีรัตน์ แจ่มศรี	x
33/77	คุณปณพวรรณ เมธาประยูร	x
33/78	คุณกรวิพงษ์ สิงห์พลับ	x
33/79	คุณฉวีวิทย์ กมลธรรม	x
33/80	คุณปรเมศดา ตระกูลเป็นทอง	x
33/81	คุณพลอย อรัญญ์อุยานนท์	x
33/82	คุณณัฐภัตสร สุสมากุลวงศ์	x
33/83	คุณวัลย์พร ตันดีศักดิ์	x
33/84	คุณเพ็ญพิชชา จักนุรัตน์	x
33/85	คุณบุญฤทธิ ศรีรัตนพันธ์	x
33/86	คุณวิรินทร์ แสงอร่ามรุ่งโรจน์	x
33/87	คุณอาทิตย์ เห็นสุข	x
33/88	คุณอัจฉรา อมรจางุสนธิกุล	x
33/89	คุณพร พยธียกิจ	x
33/90	Mr.Yuan Su	x
33/91	คุณสุกัญญา สุนทร	x
33/92	คุณสุกัญญา วงศ์ธีรเดช	x

เลขที่ห้องชุด	ชื่อ-สกุล	
33/93	Ms.Kaori Clarkson	x
33/94	คุณถิ่นมาจ เวทสิทธิ์	x
33/95	คุณบุญเรือง แซ่เจ็ง	x
33/96	คุณเนาวพร ยศทอง	x
33/97	คุณกิริมา พงษ์ญาติดา	x
33/98	Mr.Xiao Yang	x
33/99	Ms.CHUA LE LIAN SHIRLEY	x
33/100	คุณสวัสดิ์ วงศ์ปรีชาสวัสดิ์	x
33/101	คุณศิริพร แก้วเย็น	x
33/102	Ms.LIN MENG YUAN	x
33/103	คุณดิษฐ์อริยชัย กัญ โยภาวสุพิธิ	x
33/104	คุณดาร์ตัน ธีตรทอง	x
33/105	คุณพีรพัฒน์ เขาวนประเสริฐ	x
33/106	Mr.Weng Hsien-Chin	x
33/107	คุณกวีรัตน์ สังข์รัตน์	x
33/108	คุณพันธุ์ทิพา อุกฤษ์ปิบูลย์	x
33/109	นายศิรา จันสว่าง	x
33/110	คุณณัฐภัตสร ตูสมากุลวงศ์	x
33/111	คุณรุจิราจันทร์โพธิ์	x
33/112	คุณพิพัฒน์ งามวิริยะพงศ์	x
33/113	คุณพัฒน์ธิดา ปิยะรัตนพิพัฑ	x
33/114	คุณปิยพร รัตนอำนวยชัย	x
33/115	คุณชลลัษร นันทสุภา	x
33/116	นายสุรยาณูร์ เมืองสาคร	x
33/117	คุณภัศรรา นิมมานนท์	x
33/118	คุณมาริสา สุขบัติ	x
33/119	คุณวรรณ เรืองประทีปจิตร	x

หมายเหตุ : x = มีรถ

รายการคำนวณค่าการถ่ายเทความร้อนของผนังด้านนอกของ
อาคาร (OTTV)

โครงการ : TREE CONOE SUKHUMVIT 50

ค่า OTTV และ RTTV

ประมาณค่า OTTV (ไม่เกิน 30 Watt/Sq.m.)

มุมเอียง = 0										
ผนัง	ชนิดผนัง	Aw	Uw	TD	Af	Uf	T diff	SF	SC	Q
ตะวันออก	ทึบ	1130.83	0.941	10						10641.11
	กระจก				169.81	5.89	5	179.2	0.176	10358.97
ค่าความร้อนรวม										21000.08
พื้นที่ผนังทึบ										1130.83
พื้นที่ผนังโปร่งแสง										169.81
พื้นที่รวม (ตร.ม.)										1300.64
OTTV (Watt/Sq.m.)										16.15

มุมเอียง = -90										
ผนัง	ชนิดผนัง	Aw	Uw	TD	Af	Uf	T diff	SF	SC	Q
ใต้	ทึบ	304.04	0.941	10						2861.016
	กระจก				157.34	5.89	5	177.6	0.176	9553.953
ค่าความร้อนรวม										12414.97
พื้นที่ผนังทึบ										304.04
พื้นที่ผนังโปร่งแสง										157.34
พื้นที่รวม (ตร.ม.)										461.38
OTTV (Watt/Sq.m.)										26.91

มุมเอียง = 180										
ผนัง	ชนิดผนัง	Aw	Uw	TD	Af	Uf	T diff	SF	SC	Q
ตะวันตก	ทึบ	1246.5	0.941	10						11729.57
	กระจก				139.19	5.89	5	177.6	0.176	8451.854

หน้าที่ ผ. 24-1

ค่าความร้อนรวม	20181.42
พื้นที่ผนังทึบ	1246.50
พื้นที่ผนังโปร่งแสง	139.19
พื้นที่รวม (ตร.ม.)	1385.69
OTTV (Watt/Sq.m.)	14.56

มุมเอียง = 90											
ผนัง	ชนิดผนัง	Aw	Uw	TD	Af	Uf	T diff	SF	SC	Q	
เหนือ	ทึบ	475.98	0.941	10							4478.972
	กระจก				200.2	5.89	5	112	0.176		9845.056
ค่าความร้อนรวม											14324.03
พื้นที่ผนังทึบ											475.98
พื้นที่ผนังโปร่งแสง											200.20
พื้นที่รวม (ตร.ม.)											676.18
OTTV (Watt/Sq.m.)											21.18

OTTV รวมทั้งอาคาร (Watt/Sq.m.)	19.70
--------------------------------	-------

ประมาณค่า RTTV (ไม่เกิน 10 Watt/Sq.m.)

มุมเอียง = 0											
หลังคา	ชนิดหลังคา	A(W)	U(W)	TD	A	U	T diff	SF	SC	Q	
หลังคาพร้อมฉนวน 1	ทึบ	842.88	0.230	24							4652.70
หลังคาพร้อมฉนวน 2	ทึบ	173.44	0.515	24							2143.718
ค่าความร้อนรวม											6796.42
พื้นที่หลังคาทึบ 1											842.88
พื้นที่หลังคาทึบ 1											173.44
พื้นที่รวม (ตร.ม.)											1016.32
RTTV (Watt/Sq.m.)											6.69

RTTV รวมทั้งอาคาร (Watt/Sq.m.)	6.69
--------------------------------	------

หน้าที่ ผ. 24-2

ภาคผนวก ง

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในสระว่ายนํ้า



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : นิติบุคคลอาคารชุด ทรี คอนโด สุขุมวิท 50
Address : 50 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณรวิกันต์ **Phone** : 02-332-9939, 088-1190405, 086-588-5409 **E.mail** : treecondosukhumvit50@gmail.com
Sample Type : Water **Sample Site** : โครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท 50 **Sampling Method** : Grab
Sampling Date : 14/05/2026 **Sampling By** : WAC **Receive Date** : 14/05/2026
Analysis Date : 14-25/05/2026 **Report Date** : 25/05/2026 **Report No.** : RWS 01272/69

Parameter	Unit	Method	PWS 02776/69 สระว่ายน้ำส่วนต้น	PWS 02777/69 สระว่ายน้ำส่วนลึก	Standard *
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	< 1.1	< 1.1	< 10
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 G	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	in 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 B	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	in 100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9213 E	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
Sample Characterization		Observation	ใส	ใส	

Remark : * อ้างอิงคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Ronnakorn Padungwieng)

Chemist

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

ภาคผนวก ง-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 2

Customer Name : นิติบุคคลอาคารชุด ทรี คอนโด สุขุมวิท 50
Address : 50 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณรวิกันต์ **Phone** : 02-332-9939, 088-1190405, 086-588-5409 **E.mail** : treecondosukhumvit50@gmail.com
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท 50 **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 14/05/2026 **Sampling By#** : TANAKIT (ว-190-จ-0020) **Receive Date** : 14/05/2026
Analysis Date : 14-27/05/2026 **Report Date** : 27/05/2026 **Report No.** : R 03376/69

Parameter	Unit	Method	WC 03994/69	WC 03995/69	Standard *
			น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด	น้ำเสียหลังจากการระบบบำบัด	
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.0 (25°C)	7.8 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	854	164	≤ 30
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D	6500 #	130	≤ 40
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	250	324	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	200 #	4.5 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	271	17	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₃ C, N _{org} B	85	73	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ²⁻ F	1.8 #	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	2.8 x 10 ⁵ #	1.6 x 10 ⁶ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	2.8 x 10 ⁵ #	1.6 x 10 ⁶ #	-

Sample Characterization	Observation	เทาขุ่นมีตะกอน	เหลืองขุ่นมีตะกอน
-------------------------	-------------	----------------	-------------------

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) พ.ศ.2567

Laboratory Staff

(Miss. Khaetthariya Mekaeo)
Chemist
ว-190-จ-0030

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)
General Manager
ว-190-ค-0001

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210

1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand

Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 2 of 2

Customer Name : นิติบุคคลอาคารชุด ทรี คอนโด สุขุมวิท 50
Address : 50 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
Contact : คุณรวิภานต์ **Phone** : 02-332-9939, 088-1190405, 086-588-5409 **E.mail** : treecondosukhumvit50@gmail.com
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โครงการ ทรี คอนโด สุขุมวิท 50 **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 14/05/2026 **Sampling By#** : TANAKIT (ว-190-จ-0020) **Receive Date** : 14/05/2026
Analysis Date : 14-27/05/2026 **Report Date** : 27/05/2026 **Report No.** : R 03376/69

Parameter	Unit	Method	WC 03996/69 ปล่อยน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกโครงการ	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B	7.5 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	97	≤ 30
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D.	26	≤ 40
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C	1248	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 F	0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-NH ₃ C, N _{org} B	18	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-S ²⁻ F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 B	9.2 x 10 ⁵ #	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 9221 E	9.2 x 10 ⁵ #	-
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H⁺ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข) พ.ศ.2567

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Khaethariya Mekaeo)

Chemist

ว-190-จ-0030

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ค-0001

Reported results refer to the sample as received only. Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ



๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๑๐ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๙๔ ตำบลคานหาม อำเภอกุทัย
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางนิรมล ผดุงสงฆ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวเปรมฤดี ปิยะศิลป์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวนิตยา ชันธบุตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวจุฑารัตน์ ภูผ่าน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวสุวลี บังแสงอ่อน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-ค-๐๐๐๕ |

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอนุสรฯ แพงดวงแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นายรังศศิกร โกสุมภ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาววรภาพร วันวิเศษ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๔ |
| ๔) นางสุนันทา แจ่มมิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๕ |
| ๕) นายพุดพิงค์ วรสุมนต์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๖ |
| ๖) นางสาวอรรชรณ สี่ใต้ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๗ |
| ๗) นายวชิราวุฒิ อุไรวรรณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๐๘ |
| ๘) นางสาวรณกร ผดุงเวียง | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๐ |
| ๙) นายมานพ สลามขอ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๐) นายรัตพล ใบไกร | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๕ |
| ๑๑) นางสาวสมมาต อยู่สา | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๖ |
| ๑๒) นายภูเบศร์ สารยศ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๑๗ |
| ๑๓) นายธนภฤต สุจริต | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๐ |
| ๑๔) นางสาวกนกพร หลวงประมูล | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๑ |
| ๑๕) นางสาวอาภรณ์ แซ่เฮื้อ | ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๕ |

๑๖) นางสาวทิพรรัตน์ ทองเย็น	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๖
๑๗) นายนิเทศ พูลศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๗
๑๘) นายจิตตวีร์ วงศ์หมากเห็บ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๘
๑๙) นายกฤษณะ ธรรมชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๒๙
๒๐) นางสาวแคทรียา มีแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๐
๒๑) นางสาวอัญชิสา แผลงศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๑
๒๒) นางสาวอรรพรรณ สูงตรง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๒
๒๓) นางสาววันดี เปรมประคิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๓
๒๔) นางสาวสุธิดา สิงหาเพ็ญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๔
๒๕) นายคณิน ยศไธสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๕
๒๖) นางสาวมีนา เมฆา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๖
๒๗) นางสาววรรณวิไล วงษ์ใหญ่	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๗
๒๘) นางสาวไอริน สำเภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๘
๒๙) นางสาวศุภนิดา อนุชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-จ-๐๐๓๙

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๑๙๐

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗ ๒ ๔

ลงวันที่ ๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒๙ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 44 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
3	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
4	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
5	β -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
6	δ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
7	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method ^[3]
9	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
11	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
12	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
13	Copper	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
14	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method ^[3]
15	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
16	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

๑๗

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
18	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
19	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
20	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
21	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
22	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
23	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
24	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
25	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method ^[3]
26	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
28	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
29	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
30	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
31	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
32	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
33	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
34	Oil & Grease	Soxhlet Extraction Method ^[3]
35	pH	Electrometric Method ^[3]
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
37	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]

๓๗

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	Sulfide	Iodometric Method ^[3]
39	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[3]
42	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[3]
43	Trivalent Chromium	Calculation ^[3]
44	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 31 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
6	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
8	Chromium (III)	Calculation ^[3]
9	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
10	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method ^[3]
11	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
12	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
13	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
16	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
17	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
18	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
19	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
20	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
21	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
24	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
26	pH	Electrometric Method ^[3]
27	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
28	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
29	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
30	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
31	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]

๑๗

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 25 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,10] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,10]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
7	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[2,11] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,11]
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]

๓๓

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15]
11	DDE	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15]
12	DDT	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15]
13	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15]
14	Endrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15]
15	Heptachlor	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15]
16	Lead	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9]
17	Lindane	2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2,7,15]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Mercury	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,12] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[13]
19	Methoxychlor	Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[2,7,15]
20	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
21	pH	Electrometric Method ^[19,20]
22	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,14] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,14]
23	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
24	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
25	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]

ดิน จำนวน 29 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]

อนุมัติ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,10]
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
6	Cadmium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
8	Chromium (III)	Calculation ^[5,6,9,11]
9	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,11]
10	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[16,17,18]
11	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
12	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
13	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
14	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
15	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
16	α -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
17	β -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
18	γ -HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
19	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
20	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
21	Lead	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]

๓๖

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[13]
24	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[8,15]
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
26	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,14]
27	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
28	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
29	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
4. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 2014.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B**, 2007.

อนุมัติ

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062**, 1994.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A**, 1994.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 1998.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742**, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E**, 2018.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C**, 2004.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A**, 2014.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014**, 2014.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

อนุมัติ



Ref No. : 0303/17008

CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

*Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210*

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

LABORATORY ACCREDITATION
Accreditation Number TESTING - 0029
BLA-DSS

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : 7th November 2022

Expired date : 6th November 2026

Signature :

(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1	Bottled drinking water	- Chloride 6 mg/L to 1 000 mg/L - Total hardness (Calculated as CaCO ₃) 5 mg/L to 2 000 mg/L - Total solids dried at 103 °C to 105 °C 25 mg/L to 4 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-Cl ⁻ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2340 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Bottled drinking water	- Manganese 0.05 mg/L to 5 mg/L - Iron 0.10 mg/L to 5 mg/L - Cadmium 1 µg/L to 5 µg/L - Lead 10 µg/L to 50 µg/L - pH 6.0 to 8.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B, 3030 E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3113 B, 3030 E In - house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-H ⁺ B

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2	Water	- pH 6.0 to 10.0 - Total suspended solids dried at 103 °C to 105 °C 10 mg/L to 1 000 mg/L - Total dissolved solids dried at 180 °C 25 mg/L to 4 000 mg/L	In - house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-H⁺ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Water	- Cadmium 0.02 mg/L to 0.9 mg/L - Copper 0.05 mg/L to 5 mg/L - Zinc 0.05 mg/L to 5 mg/L - Chromium 0.05 mg/L to 5 mg/L - Nickel 0.10 mg/L to 4 mg/L - Manganese 0.05 mg/L to 5 mg/L - Lead 0.10 mg/L to 2 mg/L - Iron 0.10 mg/L to 5 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B, 3030 E

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Water	- Water soluble silica (Calculated as SiO_2) 1.1 mg/L to 26 mg/L - Chloride 6 mg/L to 1 000 mg/L - Total hardness (Calculated as CaCO_3) 5 mg/L to 2 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500- SiO_2 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500- Cl^- B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2340 C

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Water	- BOD 2 mg/L to 500 mg/L - BOD 2 mg/L to 500 mg/L - COD 40 mg/L to 200 mg/L	In - house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B In - house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500-O C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Water	- Total Kjeldahl Nitrogen 5 mg/L to 200 mg/L - Oil and grease 2 mg/L to 100 mg/L - Total solids dried at 103 °C to 105 °C 25 mg/L to 4 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-NH ₃ C, part 4500-N _{org} B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Water	- Selenium 5 µg/L to 50 µg/L - Arsenic 5 µg/L to 50 µg/L - Barium 0.5 mg/L to 5 mg/L - Cadmium 1 µg/L to 5 µg/L - Lead 10 µg/L to 50 µg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3114 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 D, 3030 E Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3113 B, 3030 E

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
3	Wastewater	- pH 4.0 to 10.0 - Total suspended solids dried at 103 °C to 105 °C 10 mg/L to 1 000 mg/L - Total dissolved solids dried at 180 °C 50 mg/L to 4 000 mg/L	In - house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H⁺ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
3 (cont.)	Wastewater	- Cadmium 0.02 mg/L to 0.9 mg/L - Copper 0.05 mg/L to 5 mg/L - Zinc 0.05 mg/L to 5 mg/L - Chromium 0.05 mg/L to 5 mg/L - Nickel 0.10 mg/L to 4 mg/L - Manganese 0.05 mg/L to 5 mg/L - Lead 0.10 mg/L to 2 mg/L - Iron 0.10 mg/L to 5 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B, 3030 E

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
3 (cont.)	Wastewater	- Total hardness (Calculated as CaCO_3) 5 mg/L to 2 000 mg/L - BOD 4 mg/L to 7 000 mg/L - BOD 4 mg/L to 7 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2340 C In - house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B In - house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500-O C

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
3 (cont.)	Wastewater	- COD 40 mg/L to 3 000 mg/L - Total Kjeldahl Nitrogen 5 mg/L to 200 mg/L - Oil and grease 2 mg/L to 1 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-NH ₃ C, 4500-N _{org} B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 D

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
3 (cont.)	Wastewater	- Total solids dried at 103 °C to 105 °C 25 mg/L to 4 000 mg/L - Selenium 5 µg/L to 50 µg/L - Arsenic 5 µg/L to 50 µg/L - Barium 0.5 mg/L to 5 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3114 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 D, 3030 E

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Scope of Testing Laboratory Accreditation

Laboratory Name : Laboratory of Water Analysis Center Co., Ltd.

Address : 1/94 Moo 5, Tambon Kanharm, Amphoe U-Thai,
Changwat Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Accreditation Number : Testing - 0029

Laboratory Status : ☐ Permanent ☒ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
4	Environmental noise	- Sound level Equivalent sound level $L_{eq,T}$ 30 dB (A) to 120 dB (A) Maximum sound level L_{max} 30 dB (A) to 120 dB (A)	In - house method : TM 201 based on ISO 1996-2 : 2017

Issue Date : 7th November 2022

Signature :



(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Initial Issue Date 23rd September 2008

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

ภาคผนวก ฉ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางชนิด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาปริมาณมาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากรีक्तिการที่กำหนดไว้ เหนือความสมควร จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการกักตุน และการรักษาของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๑๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิถุนานเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่จำเป็นต้องมีระยะน้ำทิ้งเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

- (๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนเอกชนที่ศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาทางการศึกษาที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน
 ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันเกินหนึ่งของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์บริการการกีฬาหรือทางสรีระศาสตร์ที่ผู้สมัครร่วมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) ตลาดที่มีพจน^๓ใช้สอยร่วมกันของคารหรือกลุ่มของคาร^๔ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป^๕

(๔) วัตถุประสงค์หรืองานอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการร่วมกันทุกชั้นของอาคาร

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อัครทูตมีจำนวนหนึ่งได้รับให้เป็นผู้ช่วยที่ปรึกษาแก่หัวหน้าของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

(๒) โรงแรมที่จำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่รองรับนักท่องเที่ยวที่กลุ่มของอาคาร

(๓) หอพักมีจำนวนห้องสำหรับชั้นปีที่๑๕๑๖๑๗๑๘๑๙๒๐๒๑๒๒๒๓๒๔๒๕๒๖๒๗๒๘๒๙๓๐ หรือกลุ่มของอาคาร

(๔) สถานบริการทัณฑ์^๑ใช้สอยร่วมกันทุกแห่งอาคาร^๒ หรือกลุ่มของอาคาร^๓ ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป^๔

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ใช้สำหรับรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง
๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ ที่ให้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารของศูนย์การศึกษาหรือห้องสมุดที่เสียดำเนินการเพื่อให้สาธารณชนใช้ประโยชน์

(๕) ตลอดที่มีพยาน^{๑๔} หรือรวมกับพยานของอาทรร^{๑๕} หรือกลุ่มของอาทรร^{๑๖} ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กัตตาคารหรือร้านอาหารที่มณฑล^๕ เหนือการ^๖ มณฑล^๗ บริการ^๘ มีทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร^๙

ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร^{๑๐}

ข้อ ๖ อาคารประเภท ก. หมายถึงอาคารตั้งแต่ ๒ ชั้นขึ้นไป

๗.๕๐๐ ฟองนอน

๗. เริ่มที่มีจำนวนห้องสำหรับผู้ป่วยทั้งหมดทั่วทั้งโรงพยาบาล หรือกลุ่มของอาคาร

(๓) หอพักที่จำนวนน้อยสำหรับใช้เป็นที่พักอาศัยร่วมกันของคนของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมเกินหนึ่งตารางฟุต^๓ หรือกลุ่มของอาคาร^๔ หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ซื้อขายร่วมกันเกินหนึ่งของการถือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๗) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีย่านให้บริการแก่นักเรียนของอาคารดังกล่าว หรือกลุ่มของอาคารดังกล่าว

ข้อ ๗ อาคารประเภท ๑. หมายถึงอาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่ชั่วคราวร่วมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กิจตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กิจตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน คัดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการหยั่งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

- (๗) การตรวจสอบค่าน้ำหนักและปริมาณให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำลาย แล้วแยกหา
น้ำหนักของน้ำมันและไขมัน
- (๘) การตรวจสอบค่าที่เคอื่นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดห์ล (Kjeldahl)
- ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร
ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา
- ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่
คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา
- ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ 1 / 2550

เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่บุคคลในลักษณะที่เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่รวมกันในสระว่ายน้ำ ส่วนน้ำ ส่วนน้ำ ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากมีการก่อสร้างสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งสโมสร สนาม สถานศึกษา สวนสนุก และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเชื้อตาอักเสบ วัณโรค โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่คิดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาการเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้ อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมกำกับดูแลการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสระว่ายน้ำและกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้น ได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ข้อ 2 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานประกอบการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขให้ผู้ดำเนินการปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ในการประกอบกิจการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ 3 กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้ออกข้อกำหนดของท้องถิ่นว่าด้วยการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงข้อกำหนดของท้องถิ่นดังกล่าวเพื่อให้ผู้ใช้ประกอบกิจการได้ทราบโดยทั่วกันด้วย ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการบังคับใช้ต่อไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2550

(นายแพทย์ บุญวงศ์ วิจารณ์)

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆในทางองเตียวกัน

หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นส่วนน้ำ สวนสนุก ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้ให้บริการในลักษณะเพื่อการค้า และสระว่ายน้ำที่เกิดให้บริการสาธารณะที่มีใช้การตั้งแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของสโมสรของโรงเรียนที่บริการเฉพาะพนักงาน หรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มิได้ให้บริการแก่สาธารณะ

1. สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรง ไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคงแข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผสมเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกทางราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรังขัดสระพัดดูดของแข็งและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงขัดน้ำสกปรก

2.4 ต้องมีที่วางสำหรับใช้เส้นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีพียง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกินมอร์ ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากกระแสน้ำด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีเพียงความลึกหรือเลขของระดับความลึกที่ส่วนรวมมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 อุณหภูมิไม่มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ

3.1 จัดให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขกติกาส่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต้องใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เชนของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เกิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2 – 8.4

3.3.2 คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6 – 1.0 ส่วนในล้านส่วน

3.3.3 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน

3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80 – 100 ส่วนในล้านส่วน

3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness) 250 -600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.6 กรดไซยาไนริก (Cyanuric acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน

3.3.7 คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

- 3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน
 3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน
 3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มทีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

3.3.11 ตรวจไม่พบฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal coliform)

3.3.12 ตรวจ ไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

(ได้แก่ *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*)

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่ผู้ใช้สรว่ายน้ำมากที่สุด

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอโรไฮโดรไอโซไซยาไนด์ ต้องตรวจหาการดื้อยาด้วย

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้ออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สรว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สรว่ายน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสรว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

3.6.1 ห้ามสูบบุหรี่ที่สะอาด

3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสรว่ายน้ำ

3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสรว่ายน้ำ

3.6.5 ห้ามมีสรวาะ นวน้ำลาย หรือสิ่งนำมูลลงในน้ำ

3.6.6 ห้ามทำสรวาะขยน้ำสกปรก

3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สรว่ายน้ำสามารถรองรับได้

3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยเหลือคนจมน้ำ

3.7 ต้องดูแลนำร่องรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้ตามประสิทธิภาพ

4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบอบาหาคัด และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามกฎหมายอื่นกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีมาผสมในภาชนะที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสรว่ายน้ำในขณะที่ยังปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากการปฏิบัติงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ความสะอาด แสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบล้างสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของคนงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสวนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

- 4.7 หั่นซูบหรี คั้นน้ำหรือรับประทานอาหารในท้องจัดเก็บสารเคมี
4.8 ดูสถานะของของแข็งน้ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

- 5.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องครัว และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้
5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องครัวแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
5.1.2 ลักษณะของห้องครัว การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลัก

สุขาภิบาล

- 5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องครัวเป็นประจำทุกวันที่เกิดขึ้น

ให้บริการ

- 5.1.4 ภายในห้องน้ำควรไว้วัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

- 5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีความปลอดภัยก่อนระบายสู่สาธารณะน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย

- 5.2.1 ตะแกรงดักขยะมูลฝอย สำหรับดักขยะมูลฝอยจากน้ำเสีย
5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมน้ำจะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด
5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน

5.2.5 รางระบายน้ำทั้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทั้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้งานเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่สาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

- 5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

- 5.3.1 ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท
5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล
5.3.3 ำงทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

- 5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่ฝังกลบมูลฝอย หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

- 5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามกฎหมายหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

- 5.3.6 ดูแลให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลืนกลายภายในสถานประกอบการและการ

บริเวณ โดยรอบ

6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม

- 6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

- 6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

- 6.3 ลักษณะการนำน้ำมาดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบน้ำกด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้แก้วกระดาษที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติไว้ด้วย

7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

- 7.1 ภายในสถานประกอบการไม่ควรมีหนู แมลงวัน แมลงวัน และแมลงสาบ
7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

- 8.1 ต้องกำหนดให้ผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาให้บริการสระว่ายน้ำ

- 8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้

- 8.2.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน
8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 1.5 นิ้ว หรือทุ่นลอย ยุคไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 2 อัน
8.2.3 ไม้ช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาว ไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร นำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

- 8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

- 8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

- 8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ให้เห็น ได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

9. เหตุรำคาญ

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

ภาคผนวก ช

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวิเคราะห์

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: C0-1608001/24

Page 1 **of total** 4 **pages**

Customer WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
1/94 Moo 5, T.Kanham,
A.U-thai, Ayutthaya 13210

Equipment pH Meter
Manufacturer METTLER TOLEDO **Model** SevenCompact S220
Serial No. B327527211 **ID No.** WWL 0068
Description Range : 0 - 14 pH, Resolution : 0.01 pH

Environmental Conditions Ambient Temperature: (20 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 10) %
Atmospheric Pressure: -

Calibration Location Jayhawks Laboratory (CL&GL)

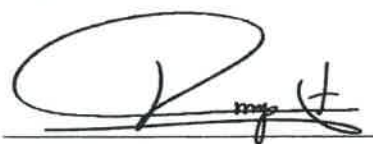
Received Date 16 August 2024

Calibration Date 16 August 2024

Date of Issue 19 August 2024

Condition of Artifacts Used conditions but can be calibrated

Checked by



Act as Technical Manager

Approved by



Representative of Managing Director

() (Krisyosl K.) () (Sakda Y.)
() (Patiphan K.) (✓) (Onnapa P.)
() (Pongsak H.) () (Nitiphong K.)
() (Kanung C.) () (Nonthachai K.)
() (Pramong P.) () (Noppol P.)

(Dr. Ekachai Puttitwong)

Certificate No.: C0-1608001/24

Page 2 of total 4 pages
Reference Method:

- The calibration method used was CP-178 based on an in-house method.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard:

Type	pH Value	Lot No.	Due Date	Traceability
pH Standard Solution	4.01	150823	Feb. 9, 2025	NIMT
	7.01	180723	Jan. 12, 2025	
	10.01	160823	Jan. 16, 2025	

Type	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability
Documenting Process Calibrator	2630521	10-2312001/23	Dec. 24, 2024	THC
Digital Thermometer with Sensor	1709138 / 4605984-005	10-0806001/24	Jun. 7, 2025	

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:

- NIMT, National Institute of Metrology (Thailand).
- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Measurement Results:
1. Function Simulated pH Meter

Standard Applied (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Uncertainty (± mV)
		pH	mV	
177.48	4.00	4.01	177.3	0.060
0.00	7.00	7.00	-0.1	0.060
-177.48	10.00	10.01	-177.4	0.060

UUC : Unit Under Calibration

Note : Adjust Curve to simulate pH (4,7,10)

Calibrated by Athipat

Certificate No.: C0-1608001/24

Page 3 of total 4 pages
Measurement Results (Cont.):
2. Calibration of pH Electrode (Serial No.: 3222623)

pH Standard Solution (pH)	Measured Value		Uncertainty (± pH)
	(pH)	(mV)	
4.01	4.01	186.1	0.013
7.01	7.01	9.3	0.013
10.01	10.00	-164.5	0.013

Note : Adjust Curve to Buffer Solution pH (4,7,10)

 Temperature stability of micro bath : $25 \pm 0.2^{\circ}\text{C}$

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

 Calibrated by Athipat

Certificate No.: C0-1608001/24

Page 4 **of total** 4 **pages**
Reference Method:

- The calibration method used was CP-096 based on an in-house method.
- The temperature scale used was an ITS-90.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard Instruments:

Type	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Thermometer Readout	B7C853	I0-0911001/23	Nov. 8, 2024	THC
Platinum Resistance Thermometer	4854	C0A30047	Oct. 22, 2025	FLUKE
Liquid Bath	XO111019	I0-2405001/23	May 25, 2025	THC

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:

- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.
- FLUKE, Fluke Comporation, U.S.A.

Measurement Results: (X) Without Adjustment

Dimension of probe : Diameter 4 mm. Sensor Type : RTD (PT100)

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty ($\pm$ °C)
120	22.00	22.2	-0.20	0.065
120	25.00	25.2	-0.20	0.065
120	28.00	28.2	-0.20	0.065

UUC : Unit Under Calibration

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k=2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

Calibrated by



Pongsak

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: C0-1607004/24

Page 1 **of total** 2 **pages**

Customer WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
1/94 Moo 5, T.Kanham,
A.U-thai, Ayutthaya 13210

Equipment	Conductivity Meter		
Manufacturer	EUTECH	Model	CON 2700
Serial No.	2657889	ID No.	WWL 0136
Description	-		

Environmental Conditions Ambient Temperature: $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity: $(50 \pm 10) \%$
Atmospheric Pressure: -

Calibration Location Jayhawks Laboratory (CL&GL)

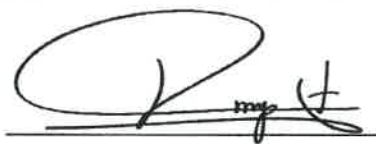
Received Date 16 July 2024

Calibration Date 18 July 2024

Date of Issue 18 July 2024

Condition of Artifacts Used conditions but can be calibrated

Checked by



Act as Technical Manager

Approved by



Representative of Managing Director

() (Krisyosl K.)	() (Sakda Y.)
() (Patiphan K.)	(✓) (Onnapa P.)
() (Pongsak H.)	() (Nitiphong K.)
() (Kanung C.)	() (Nonthachai K.)
() (Pramong P.)	() (Noppol P.)

(Dr. Ekachai Puttitwong)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Certificate No.: C0-1607004/24

Page 2 of total 2 pages

Reference Method:

- The calibration method used was CP-177 based on an in-house method.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard :

Material	Batch Value	Lot Number	Due Date	Traceability
Conductivity Standard Solution	147.1 $\mu\text{S/cm}$	S230330005	Nov. 9, 2024	SCP Science
	1.423 mS/cm	S231129006	May 13, 2025	SCP Science

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:

- SCP Science.

Measurement Results: (Probe Serial No. : 93X219065)

Conductivity Standard Solution	Measured Value	Correction	Uncertainty ($\pm$)
147.1 $\mu\text{S/cm}$	149.0 $\mu\text{S/cm}$	-1.9 $\mu\text{S/cm}$	2.5 $\mu\text{S/cm}$
1.423 mS/cm	1.425 mS/cm	-0.002 mS/cm	0.0052 mS/cm

Note : Adjustment points: 147.1 $\mu\text{S/cm}$ 1.423mS/cm

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

**Inctech Metrological Center Co.Ltd.**39/1 Soi 82, Sukhaphiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, ThailandTel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.comCalibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT24-7016**Page** : 1 of 2**Customer** : Water Analysis Center Co.,Ltd.**Address** : 1/94 Moo 5 , Rojana Industrial Park , T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210**Description** : Refrigerator**Manufacturer** : B.T.Metrology Co.,Ltd.**Model** : REF 940L**Serial No.** : BT-03-09-09**Identification No.** : WWL 0043**Calibration Place** : Customer Laboratory**Order No.** : 2601/24**Received date** : Aug 02, 2024**Calibration date** : Aug 02, 2024**Environment Condition :****Temperature** : (25+/-10) °C**Humidity** : (50+/-30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-006 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY49020096	MT23-7163	Nov 30, 2024

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of not less than 95%

**Calibrated by :** Mr.Yuttakorn Jamneansri**Approved by :** (Mr.Panuwat Phuklan)**Issue date :** Aug 09, 2024

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd



Certificate No. : MT24-7016

Page : 2 of 2

Function : Temperature measurement

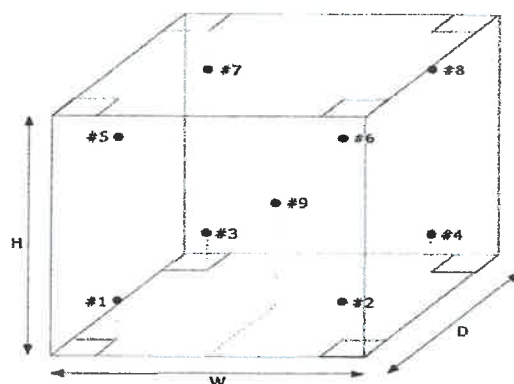
Result : Without adjustment

Calibration point : 20 °C

Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
20	20.344	20.098	20.405	20.375	20.193	20.010	20.245	20.090	20.037	0.41

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
20.0	20.0	0.30	0.68	0.86



Front view

- #1 Lower Left Front
- #2 Lower Right Front
- #3 Lower Left Rear
- #4 Lower Right Rear
- #5 Upper Left Front
- #6 Upper Right Front
- #7 Upper Left Rear
- #8 Upper Right Rear
- #9 Geometric Center

UUC* = Unit under calibration

Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.

Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.

Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.

-oOo-



Professional Calibration & Services Co., Ltd.

50/888, 50/889 Moo 2, Rungsit-Nakornnayok Rd., Bungeeetho, Thunyaburi,
Pathumthani 12130 Thailand
Tel : (+66)2150-6641 (Autoline)
Email : info@p-cal.com www.p-cal.com



Certificate of Calibration

Certificate Number : PL61070/24
Control Number : PCAL174170
Customer Control : WWL 0073
Description : Dissolved Oxygen Meter
Manufacturer : YSI
Model : YSI 5000
Serial Number : 14C100917
Customer : Water Analysis Center Co.,Ltd

Page 1 of 3



1/94 Moo 5 T.Kanham A.U-Thai Ayutthaya 13210 Thailand

Date of Receipt : 02-Dec-24
Date of Calibration : 02-Dec-24
Environment : Temperature $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$
: Relative Humidity $50\% \pm 20\%$
Calibration Method : Calibration Procedure Number CP-PL93
Calibration Results : See data attached

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

This certificate is issued in accordance with ISO/IEC17025 and the conditions of accreditation granted by the Accreditation Body which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. The results relate only to the item calibrated.

This certificate shall not be reproduced other than in full except without the prior written approval of the Head of Calibration Laboratory of Professional Calibration & Services Co., Ltd.

Calibrated By

Ms. Supattra Mungkasam

Authorized Signature

(Mr. Jumnong Junphong)

06-Dec-24

Issued Date

CALIBRATION REPORT

Professional Calibration & Services Co.,Ltd.

Certificate Number : **PL61070/24**

Page 2 of 3

Equipment Standards Used

Description	Serial No.	Traceability to	Certificate No.	Cal. Due Date
Zero Oxygen Solution Set	-	NIST	S0050/23	01-May-28

Condition as received : Normal

Definitions :-

* NIST - National Institute of Standard and Technology

CALIBRATION REPORT

Professional Calibration & Services Co., Ltd.

Certificate No.: PL61070/24

Page: 3 of 3

Calibration Results

Dissolved Oxygen Calibration

Description of Meter

- Range : 0 to 60 mg/l
- Resolution : 0.01 mg/l

Description of Electrode

- Manufacturer : YSI
- Model : 5010
- Serial No. : 13C100067
- Type : Electrochemical (Membrane)

Calibration Point	Standard Value	UUC Reading	UUC Error	Uncertainty ($\pm$)
0 mg/l	0.000 mg/l **	0.00 mg/l	0.00 mg/l	0.03 mg/l
8 mg/l	8.454 mg/l	8.43 mg/l	-0.02 mg/l	0.05 mg/l
9 mg/l	9.020 mg/l	9.02 mg/l	0.00 mg/l	0.05 mg/l

Notes :

- 1). Calibration results that carry the double asterisk (**) are not accredited. Calibrations marked as such on this Certificate have been included for completeness.

...End...



Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT25-3161

Page : 1 of 2

Customer : Water Analysis Center Co.,Ltd.

Address : 1/94 Moo 5 , Rojana Industrial Park , T.Kanhm, A.U-Thai, Ayutthaya 13210

Description : Hot Air Oven

Manufacturer : Memmert

Model : UF260

Serial No. : B620.0814

Identification No. : WWL 0212

Calibration Place : Customer Laboratory

Order No. : 1011/25

Received date : Mar 25, 2025

Calibration date : Mar 20, 2025

Environment Condition :

Temperature : (25 $\pm$ 10) °C

Humidity : (50 $\pm$ 30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MT-006* According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY49028922	MT24-8770	Nov 22, 2025

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied coverage factor 2, providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Mr. Yuttakorn Jamneansri

Approved by : _____

(Mr. Panuwat Phuklan)

Issue date : Mar 28, 2025

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd



Inctech Metrological Center Co.Ltd.

39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,

Saimai, Bangkok 10220, Thailand

Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate No. : MT25-3161

Page : 2 of 2

Function : Temperature measurement

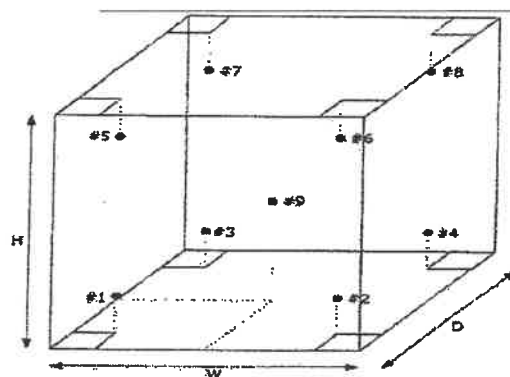
Result : Without adjustment

Calibration point : 104, 180 °C

Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
104	103.767	103.648	104.174	103.965	104.090	104.047	104.160	103.891	104.264	0.32
180	179.673	179.787	179.762	179.908	179.891	179.615	179.920	179.806	179.752	0.50

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
104.0	104.0 to 104.2	0.13	0.75	0.80
180.0	180.0 to 180.3	0.39	0.68	0.81



- #1 Lower Left Front
- #2 Lower Right Front
- #3 Lower Left Rear
- #4 Lower Right Rear
- #5 Upper Left Front
- #6 Upper Right Front
- #7 Upper Left Rear
- #8 Upper Right Rear
- #9 Geometric Center

Front view

UUC* = Unit under calibration

Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.

Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.

Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.



Certificate of Calibration

Equipment:	Balance	Certificate No.:	C01243793
Model:	BL210S	Issued Date:	06 December 2024
Serial No. (or ID.):	15808131 (WWL 0022)	Job No.:	WO-00053756
Manufacturer:	Sartorius	Page:	1 of 2
Condition:	In condition		

Customer: Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

Environment Condition: Temperature 24 °C ± 0.9 °C
Humidity 53 %RH ± 1.3 %RH

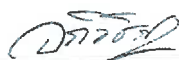
Calibration Place: Water Analysis Center Co., Ltd. (ห้างเครื่องชั่ง)
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

Calibration By: Mr. Apiwit Chaosap

Calibration Date: 04 December 2024

The Method used: In-house method, CAL-WI-47, based on UKAS Lab 14

Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through DKSH Technology Co., Ltd. Certificate No. C02241786



(Mr. Apiwit Chaosap)

Person in charge



(Mr. Adisai Maknoi)

Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor ($k=2$) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).

These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงนางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Delivering Growth – in Asia and Beyond.

CAL-FM-C01-14: 12 Sep 2022

Calibration Results:

Without Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/3 or 1/2 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.

			Nominal Test Value		100	(g)
Reference Points (g)						
A		B		C		D
-		0.0001		0.0000		-0.0002
						-0.0001

Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.0001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
20	0.00005
200	0.00006

Error of indication from nominal or conventional mass value., Readability 0.0001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Error of indication (g)	Uncertainty (g)	k
1	1.00001	1.0000	0.0000	0.00011	2.04
2	2.00001	2.0000	0.0000	0.00011	2.04
5	5.00001	5.0000	0.0000	0.00011	2.04
10	10.00001	10.0000	0.0000	0.00011	2.04
20	20.00001	20.0000	0.0000	0.00012	2.03
50	50.00000	50.0000	0.0000	0.00013	2.02
70	70.00001	70.0001	0.0001	0.00016	2.01
100	99.99996	100.0001	0.0001	0.00017	2.01
120	119.99997	120.0001	0.0001	0.00021	2.00
150	149.99996	150.0002	0.0002	0.00024	2.00
200	199.99989	200.0007	0.0008	0.00030	2.00

The End of Certificate



บริษัท ไทยยูนิค จำกัด

THAI UNIQUE CO., LTD.

80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200

Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

PREVENTATIVE MAINTENANCE (PM) CHECK LIST

FOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETER

Model & Serial Number: 240 FS AA & M418230004

Customer : Water analysis center Co., Ltd.

Date: 25 Apr 2024

Safety

- ☒ Flame, Inspect/replace o-ring nebulizer, spray chamber and burner
- ☒ Flame, Clean nebulizer, spray chamber and burner
- ☒ Flame, Check liquid trap interlock, burner interlock, pressure relief bung interlock and shield interlock
- ☐ Furnace, Clean work head, electrode and shroud N/A
- ☐ Furnace, Clean PSD and PSD tray N/A
- ☐ Furnace, Check water pressure N/A
- ☒ Check drain tube
- ☒ Check exhaust system
- ☒ Check gas pressure sensor interlock
- ☒ Check and all gas hoses for SpectrAA
- ☒ Clean computer control

Optics

- ☒ Inspect/Replace that external optics surfaces
- ☒ Check Wavelength Accuracy the copper line at 323.0-326.0 nm = 324.7 nm
- ☒ Check that PMT % Gain the copper at 324.8 nm, 4 mA, 0.5 nm slit width, Gain = 39% (should be $\leq 64\%$ or $\leq 380V$)
- ☒ Flame, Check D2 lamp is work



บริษัท ไทยยูนิค จำกัด

THAI UNIQUE CO., LTD.

80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200

Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

Electronics

- ☒ Check power supply voltage
- ☒ Check cables and connectors
- ☒ Check/Clean all boards in the instrument
- ☐ Furnace, Check camera and align** N/A

**Option for Graphite Zeeman only

Mechanisms

- ☒ Flame, Check the burner adjuster
- ☐ Furnace, Check PSD accessories N/A

Analytical performance

- ☒ Clear the sample compartment
- ☒ Flame, Check uptake rate form 7.2-10.6 mL per minute = 8.5 mL/min
- ☒ Test Photometric noise, STDV = 0.0001 Abs (should be ≤ 0.00050 Abs)
- ☒ Flame, Test high solids nebulizer setting use

-Air/acet Cu 5 ppm = 0.79 Abs, and Precision

(%RSD)= 0.4 % (should be > 0.55 Abs and $\leq 0.5\%$ RSD)

or

-N20/Acet Cu 5 ppm = _____ Abs, and Precision

(%RSD)= _____ % (should be > 0.3 Abs and $< 0.5\%$ RSD)

- ☐ Furnace, Characteristic mass and sensitivity Cu 25 ppb = _____ Abs, and N/A

Precision (%RSD)= _____ % (should be ≥ 0.15 Abs and $\leq 4.0\%$ RSD)

SIGN :

Engineer : Suriya Nacharben
(.....)

Customer : สมชาย ใจดี
(.....)



บริษัท ไทยยูนิค จำกัด

THAI UNIQUE CO., LTD.

80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200

Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

PREVENTATIVE MAINTENANCE (PM) CHECK LIST

FOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETER

Model & Serial Number: 240Z AA & M918230004

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.

Date: 26 Apr 2024

Safety

- ☐ Flame, Inspect/replace o-ring nebulizer, spray chamber and burner *N/A*
- ☐ Flame, Clean nebulizer, spray chamber and burner *N/A*
- ☐ Flame, Check liquid trap interlock, burner interlock, pressure relief bung *N/A*
interlock and shield interlock
- ☒ Furnace, Clean work head , electrode and shroud
- ☒ Furnace, Clean PSD and PSD tray
- ☒ Furnace, Check water pressure
- ☒ Check drain tube
- ☒ Check exhaust system
- ☒ Check gas pressure sensor interlock
- ☒ Check and all gas hoses for SpectraAA
- ☒ Clean computer control

Optics

- ☒ Inspect/Replace that external optics surfaces
- ☒ Check Wavelength Accuracy the copper line at 323.0-326.0 nm = 324.7 nm
- ☒ Check that PMT % Gain the copper at 324.8 nm, 4 mA, 0.5 nm slit width, Gain = 50% (should be $\leq 64\%$ or $\leq 380V$)
- ☐ Flame, Check D2 lamp is work *N/A*



บริษัท ไทยยูนิค จำกัด

THAI UNIQUE CO., LTD.

80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200

Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

Electronics

- ☒ Check power supply voltage
- ☒ Check cables and connectors
- ☒ Check/Clean all boards in the instrument
- ☒ Furnace, Check camera and align**

**Option for Graphite Zeeman only

Mechanisms

- ☐ Flame, Check the burner adjuster N/A
- ☒ Furnace, Check PSD accessories

Analytical performance

- ☒ Clear the sample compartment
- ☐ Flame, Check uptake rate form 7.2-10.6 mL per minute = _____ mL/min N/A
- ☒ Test Photometric noise, STDV = 0.0002 Abs (should be ≤ 0.00050 Abs)
- ☐ Flame, Test high solids nebulizer setting use N/A
 - Air/acet Cu 5 ppm = _____ Abs, and Precision
 - (%RSD)= _____ % (should be > 0.55 Abs and $< 0.5\%$ RSD)
 - or
 - N20/Acet Cu 5 ppm = _____ Abs, and Precision
 - (%RSD)= _____ % (should be > 0.3 Abs and $< 0.5\%$ RSD)
- ☒ Furnace, Characteristic mass and sensitivity Cu 25 ppb = 0.16 Abs, and Precision (%RSD)= 3 % (should be ≥ 0.15 Abs and $\leq 4.0\%$ RSD)

SIGN :

Engineer : Suriga Nacharoen
(.....)

Customer :
(.....)



บริษัท ไทยยูนิค จำกัด

THAI UNIQUE CO., LTD.

80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200

Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

PREVENTATIVE MAINTENANCE (PM) CHECK LIST

FOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETER

Model & Serial Number: AA240FS & AA 0911M073

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.

Date: 11 Feb 2025

Safety

- ☒ Flame, ~~Inspect~~/replace o-ring nebulizer, spray chamber and burner
- ☒ Flame, Clean nebulizer, spray chamber and burner
- ☒ Flame, Check liquid trap interlock, burner interlock, pressure relief bung interlock and shield interlock
- ☐ Furnace, Clean work head , electrode and shroud N/A
- ☐ Furnace, Clean PSD and PSD tray N/A
- ☐ Furnace, Check water pressure N/A
- ☒ Check drain tube
- ☒ Check exhaust system
- ☒ Check gas pressure sensor interlock
- ☒ Check and all gas hoses for SpectrAA
- ☒ Clean computer control

Optics

- ☒ ~~Inspect~~/Replace that external optics surfaces
- ☒ Check Wavelength Accuracy the copper line at 323.0-326.0 nm = 324.7 nm
- ☒ Check that PMT % Gain the copper at 324.8 nm, 4 mA, 0.5 nm slit width, Gain = 54% (should be $\leq 64\%$ or $\leq 380V$)
- ☒ Flame, Check D2 lamp is work



บริษัท ไทยยูนิค จำกัด

THAI UNIQUE CO., LTD.

80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200

Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

Electronics

- ☒ Check power supply voltage
- ☒ Check cables and connectors
- ☒ Check/Clean all boards in the instrument
- ☐ Furnace, Check camera and align** N/A

**Option for Graphite Zeeman only

Mechanisms

- ☒ Flame, Check the burner adjuster
- ☐ Furnace, Check PSD accessories N/A

Analytical performance

- ☒ Clear the sample compartment
- ☒ Flame, Check uptake rate form 7.2-10.6 mL per minute = 9.5 mL/min
- ☒ Test Photometric noise, STDV = 0.0001 Abs (should be ≤ 0.00050 Abs)
- ☒ Flame, Test high solids nebulizer setting use

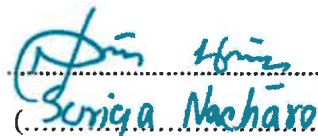
-Air/acet Cu 5 ppm = 0.80 Abs, and Precision
(%RSD)= 0.2 % (should be > 0.55 Abs and $< 0.5\%$ RSD)

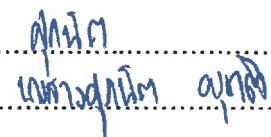
or

-N2O/Acet Cu 5 ppm = _____ Abs, and Precision
(%RSD)= _____ % (should be > 0.3 Abs and $< 0.5\%$ RSD)

- ☐ Furnace, Characteristic mass and sensitivity Cu 25 ppb = _____ Abs, and N/A
Precision (%RSD)= _____ % (should be ≥ 0.15 Abs and $\leq 4.0\%$ RSD)

SIGN :

Engineer : 
(Sornya Nacharoen)

Customer : 
(.....)

BSC Certification Test Report

Page 1 of 6

Certificate No. : M1439/24

Customer Name : LABORATORY WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

Customer Address : 1/94 Moo 5 Khan Ham Subdistrict,
Uthai District, Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Equipment : Biological Safety Cabinet **Class** II **Type** A2

Manufacturer : Microtech

Model : V6-T

Serial No : 0972k097272

ID No. : WWL 0084

Were in accordance with ☒ EN 12469 ☐ NSF 49 ☐ Manufacturer's specification

Test Date : 15/10/2024

Due Date : 15/10/2025 *or after HEPA filters are replaced or unit is moved*

Test by : Mr. Pawut Wongnarakornkul

Approved by :


(Mr.Kridsada Thinhua-toei)

Authorized Signatory

Issued Date : 16/10/2024

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Megafil Company Limited.

Certificate No. : M1439/24

Procedure Used :

- : European Standard EN12469 : 2000 has the status of British Standard, Biotechnology Performance criteria for microbiological safety cabinets.
- : NSF International Standard / American National Standard NSF / ANSI 49-2008 Biosafety Cabinet : Design, Construction, Performance and Field Certification.
- : Australian Standard : AS 1807.23-2000 Determination of intensity of radiation from germicidal ultraviolet lamps.
- : Manufacturer's specification.

1. Downflow velocity test.

Measurement Information

No. of Rows	No. of Readings	Grid Spacing Front-Back	Grid Spacing Side-Side	Probe height Above sash
2	8	1/4,3/4	1/8,3/8	100mm

Measurement Data. (m/s.)

0.37	0.43	0.41	0.39
0.36	0.35	0.32	0.34

Average velocity 0.37 m/s (73 FPM.) **Velocity range** 0.25-0.50 m/s (49-98 FPM.)

Uniformity(EN: +/-20%avg.) 0.30 - 0.44 m/s (58 - 88 FPM.)

Supply filter dimension 24 x 72 (inch x inch) **Supply filter area** 10.69 SQ.FT

Downflow volume (Q) 780 CFM.

Result Summary ☒ **Pass** ☐ **Fail**

Equipment used : Thermo Anemometer **Model** 425 **S/N :** 02968605 **Calibration date :** 10/05/2024

Certificate No. : M1439/24

2. Inflow velocity test.

Select method. : ☐ DIM ☒ Exhaust velocity. ☐ MFG's Specifications

MGF's Specifications method

0.54	0.57	0.55	0.54	0.55
0.56	0.55	0.56	0.57	0.54
0.59	0.53	0.54	0.57	0.56
0.53	0.6	0.56	0.55	0.58
0.55	0.58	0.54	0.53	0.55

(m/s.)

Average Inflow velocity 0.47 m/s (93 FPM.) **Velocity range** ≥0.40 m/s (≥79 FPM.)

Inflow dimension 8 x 72 (inch x inch) **Inflow area** 4.00 SQ.FT

Inflow volume(Q) 372 CFM

Result Summary ☒ Pass ☐ Fail

Adjustments Required ☐ Fan Speed ☐ Damper

Equipment used : Thermo Anemometer **Model** 425 **S/N :** 02968605 **Calibration date :** 10/05/2024

3. HEPA filter leak test.

Measurement Data

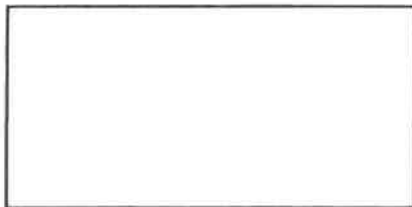
HEPA Filter	PAO Upstream Conc.(calculated)	Specification	Measured leak penetration
Supply HEPA Filter	<u>18</u> µg/l.	<0.01%	<u><0.01%</u>
Exhaust HEPA Filter	<u>18</u> µg/l.	<0.01%	<u><0.01%</u>

Certificate No. : M1439/24

Leak location

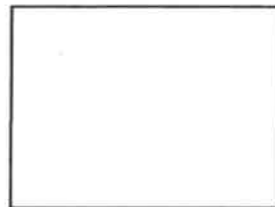
Supply HEPA Filter

Back



Exhaust HEPA Filter

Back



Result Summary

☒ **Pass**

☐ **Fail**

Equipment used : Aerosol Photometer **Model** TDA-2H **S/N :** 20138 **Calibration date :** 08/05/2024

Equipment used : Smoke Generator **Model** TDA-6C **S/N :** 20192

4. Airflow smoke patterns test

Measurement Information

1. **Downflow Pattern test :** Smoke shall be passed from one end of the cabinet to the other, along the centerline of the work surface, at a height of 4 inch (10 cm) above the top of the access opening
2. **View screen retention test :** Smoke shall be passed from one end of the cabinet to the other, 1.0 in (2.5 cm) behind the view screen, at a height 6.0 inch (15 cm) above the top of the access opening.
3. **Work opening edge retention test :** Smoke shall be passed along the entire perimeter of the work opening
Particular attention should be paid to corners and vertical edges.
4. **Sash/window seal test :** Smoke shall be passed up the inside of the window 2 in (5 cm) from the sides and along the top of the work area.

Certificate No. : M1439/24

Result Summary

Downflow Pattern test	☒ Accept	☐ Non-Conforming
View screen retention test	☒ Accept	☐ Non-Conforming
Work opening edge retention test	☒ Accept	☐ Non-Conforming
Sash/window seal test	☒ Accept	☐ Non-Conforming

5. Site installation

Sash Alarm.	☐ Pass	☐ Fail	☒ N/A
Interlock System.	☐ Pass	☐ Fail	☒ N/A
Exhaust System Performance	☐ Pass	☐ Fail	☒ N/A

Remark / Recommendation

ระบบ Site installation ไม่มีการตรวจสอบ เนื่องจากตู้ไม่มีฟังก์ชันนี้

6. Illumination Test (Lighting) : Option

Lighting should be adequate for safe working within the cabinet. Illumination measured at the work surface.

Lux

585	936	917	514
849	1400	1465	755

Equipment used : Digital Light Meter

Model Easy View 31 **S/N :** 160404993

Calibration date :

08/05/2024

Remark :

Certificate No. : M1439/24

7. Ultraviolet Lamp Test (UV) : Option

Ultraviolet radiation where UV Lamp are fitted, the intensity of radiation at a wavelength of 254 nm.

 Shall be not less than 400 mW/m² when measures at work floor surface.

 mW/m²

630	1450	1480	690
380	920	930	390

Equipment used : UVC LIGHT METER **Model** UVC-254SD **S/N :** Q879819 **Calibration date :** 08/05/2024

Remark :

-o0o-

Certificate of Calibration

LIQUID BATH



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0183

Page 1 of 3



Certificate No.: MC 2413808

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210.

Reference Job No. : 24-2841 Received Date : 16 December 2024
Description : Water Bath Resolution : 0.1 °C
Manufacturer : ESSTELL Model : EWB-122D
Serial No. : 20180508122 ID. No. : WWL 0214
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked
with this certificate number (MC 2413808) has been attached to the case.
Method : In-House calibration procedure MWI-T-029 this method is base on
ASTM E 715-2007 "Liquid Bath".
Location of Calibration : Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.
Environmental Conditions : Ambient Temperature : (25.2 to 25.6) °C
Relative Humidity : (49.0 to 51.0) %
Date of Calibration : 16 December 2024 Date of Issue : 18 December 2024

Checked by :


Chalermkit Rakphada
(Calibration Engineer)

Approved by :


Aittipong Kanjanawesit
(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co.,Ltd.

Certificate No.: MC 2413808
Page 2 of 3
Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit	MC 2403566	MY44020009	13 Mar 2025	MCAL
With Thermocouple Type " T " ID. No.27/1 to 27/5				

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

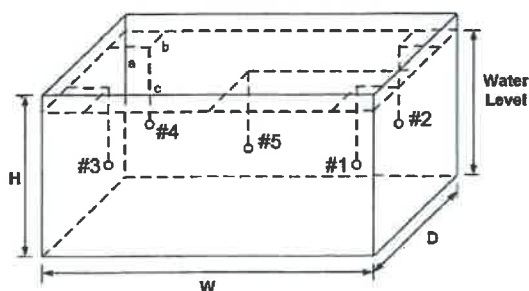
1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to ASTM E715 - 2007 by comparison with calibrated sensor under no load condition. The sensor were placed on five points and located one sensor in each of the eigh corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the five sensor within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minmum measured temperatures throughout observation.



- Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 1.1 °C
- Overall Line Voltage variator 0.0 V
- Chamber Size (W*H*D) : 50 cm x 12 cm x 30 cm
- Water Level : 7 cm

Checked by :



Certificate No.: MC 2413808

Page 3 of 3

2. Result of calibration :
Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations					Uncertainty of measurement (±°C)
	#1	#2	#3	#4	Ref. #5	
45.0	44.6	44.6	44.5	44.5	44.4	0.86

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
44.5	45.0	45.0	0.85	0.75	1.9

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.0$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

 Checked by : *Chalermkit*

Certificate of Calibration

TEMPERATURE CONTROLLER ENCLOSURES



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0183

Page 1 of 3



Certificate No.: MC 2413810

Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210.

Reference Job No. : 24-2841 Received Date : 16 December 2024

Description : Incubator Resolution : 0.1 °C

Manufacturer : Memmert Model : IN260

Serial No. : D619.0170 ID. No. : WWL 0192

Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked
with this certificate number (MC 2413810) has been attached to the case.

Method : In-house calibration procedure MWI-T-033 this method Base on
TLAS G-20-1/02-08 "Temperature Controlled Enclosures".

Location of Calibration : Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.

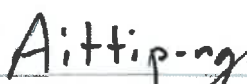
Environmental Conditions : Ambient Temperature : (23.3 to 24.1) °C
Relative Humidity : (54.8 to 64.8) %

Date of Calibration : 16 December 2024 Date of Issue : 18 December 2024

Checked by :


Chalermkit Rakphada
(Calibration Engineer)

Approved by :


Aittipong Kanjanawasit
(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co.,Ltd.

Certificate No.: MC 2413810

Page 2 of 3

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit With RTD ID. No.10/1 to 10/9	MC 2400121	MY59002240	18 Mar 2025	MCAL

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eigh corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minmum measured temperatures throughout observation.

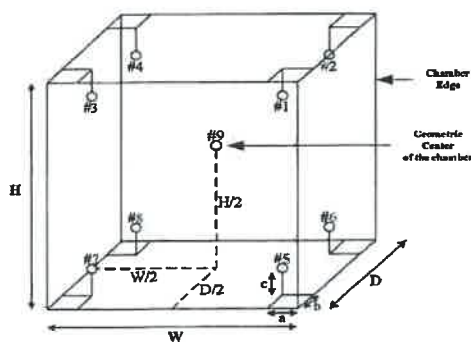


Figure 1 : Sensor Installation Location

Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 1.2 °C

Overall Line Voltage variation : 0.1 V

Chamber Size (W*H*D) : 65 cm x 80 cm x 50 cm

Checked by :

Chalermit

Certificate No.: MC 2413810

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)	* Uncertainty does not include stability. (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9		
35.0	35.00	35.20	35.00	35.20	34.90	35.00	34.80	34.90	35.00	0.22	0.16

(*) : Non Accredited

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
35.0	35.0	35.0	0.08	0.25	0.50

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.0$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by :

Chalermkiet