

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวก ข	เอกสารจากหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข-1	หนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ
ภาคผนวก ข-2	หนังสือสำคัญนิติบุคคลอาคารชุด
ภาคผนวก ข-3	หนังสือสำคัญการขออนุญาต/รับรอง การก่อสร้าง ดัดแปลง เคลื่อนย้ายอาคาร
ภาคผนวก ข-4	หนังสือรับรองการตรวจสอบอาคาร
ภาคผนวก ข-5	เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ภาคผนวก ค-1	แผน PM ประจำปี 2566 และ Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบ สาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล
ภาคผนวก ค-2	ทส1 และ ทส2
ภาคผนวก ค-3	ใบรับรองการซ่อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้
ภาคผนวก ค-4	เอกสารรณรงค์ต่าง ๆ
ภาคผนวก ง	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน โดยห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวก ง-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ฉ	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ช	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)



ที่ ทส 1009/ 2385

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพ ฯ 10400

12 มีนาคม 2546

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรมอน ทาวเวอร์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/830

ลงวันที่ 29 มกราคม 2546

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท อี อาร์ เอ็ม สยาม จำกัด ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2546
 2. เงื่อนไขที่โครงการโรมอน ทาวเวอร์ ของบริษัทโรมอน ทาวเวอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด
 3. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรมอน ทาวเวอร์ ของบริษัท โรมอน ทาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โฉนดที่ดินเลขที่ 9794 พื้นที่ 1-2-90.5 ไร่ จำนวนห้องพัก 165 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท อี อาร์ เอ็ม สยาม จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2546 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2546 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรมอน ทาวเวอร์ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดตามที่คณะกรรมการได้ให้ความเห็นไว้ และให้ฝ่ายเลขานุการเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูลตามที่คณะกรรมการได้มอบหมาย หากตรวจแล้วครบถ้วนถูกต้องตามที่คณะกรรมการได้ให้ความเห็นไว้ จึงจะแจ้งให้ความเห็นชอบได้ ต่อมาบริษัท โรมอน ทาวเวอร์ จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอเรียนว่า ฝ่ายเลขานุการ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ได้ตรวจสอบข้อมูลดังกล่าวแล้ว เห็นว่ามีรายละเอียดครบถ้วน ถูกต้อง จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรมอน ทาวเวอร์ ของบริษัท โรมอน ทาวเวอร์ จำกัด โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 ตามลำดับ และสำนักงานขอให้กรุงเทพมหานคร โปรดควบคุมและกำกับให้โครงการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้วย นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวม รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อม แผ่นบันทึกข้อมูล (CD – ROM) เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและ ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โรมอน ทาวเวอร์ จำกัด และ บริษัท อี อาร์ เอ็ม สยาม จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายมานิต์ ศิริวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 245

โทรสาร 0-2278-5469

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

เงื่อนไขที่โครงการโรมอน ทาวเวอร์ ของบริษัท โรมอน ทาวเวอร์ จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรมอน ทาวเวอร์ ของบริษัท โรมอน ทาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ถนนรัชดาภิเษก แขวง
คลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร โฉนดที่ดินเลขที่ 9794 พื้นที่ 1-2-90.5 ไร่ จำนวนห้องพัก
165 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท อี อาร์ เอ็ม สยาม จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่
พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรมอน ทาวเวอร์ ของบริษัท โรมอน
ทาวเวอร์ จำกัด และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม
มาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพและประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย
ระบบประปา ระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบระบายน้ำ เป็นต้น พร้อมบันทึกและส่งผลการตรวจสอบทุกครั้ง
มายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้วิธีการติดตามตรวจสอบให้ใช้วิธี
การตามมาตรฐานที่กำหนดและปฏิบัติตามหลักวิชาการ

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างจากที่เสนอไว้ใน
รายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ
การเปลี่ยนแปลงใด ๆ

2/4. หากได้รับ...

1/39

8/6

4. หากได้รับภาระเรื่องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความสะดวกหรือได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมการ
ดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง
ได้พิสูจน์ทราบว่าการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไข
ปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายโดยไม่ชักช้า

2/59

8/6

สรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการไรมอน ทาวเวอร์

จำนวน 3/39 หน้า
 ๕/๕๕

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ						
1.2 คุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง เนื่องจากการก่อสร้างของอาคารเพิ่มเติมได้ดำเนินการไปทั่วกว่าร้อยละ 80 กิจกรรมก่อสร้างที่เหลือส่วนใหญ่จะก่อให้เกิดฝุ่นปริมาณค่อนข้างน้อย จึงคาดว่าผลกระทบจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในระดับต่ำ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จัดให้มีผ้าใบปิดล้อมตลอดบริเวณตัวอาคารที่ทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่กระจาย และป้องกันวัสดุตกหล่น - จัดให้มีรั้วชั่วคราวสูง ไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นที่กระจายรอบบริเวณผู้ที่อาศัยหรือสัญจรไปมาในบริเวณใกล้เคียง - จัดให้มีบริเวณจัดเก็บวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนและจัดให้มีผ้าใบปิดคลุม เพื่อป้องกันฝุ่นที่กระจายเมื่อลมพัด - จำกัดความเร็วยานพาหนะจนถึงตัวก่อสร้างเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการฟุ้งกระจายที่เกิดขึ้น รวมทั้งป้องกันมลพิษจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ - จัดให้มีบริเวณขนถ่ายวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ - จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมยานพาหนะที่ทำการขนถ่ายวัสดุก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองที่กระจาย - มีการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยร้อยละ 2 ครั้ง ในบริเวณที่มีฝุ่นละออง - ตรวจสอบ และบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องยนต์ต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา	

4/39
 ๕๕

การวางแผนการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
	ระยะดำเนินการ					
	-	ตลอดระยะดำเนินการ	ควบคุมไม่ให้มีการตัดไม้หรือขุดดินเป็นเวลานานในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อลดมลพิษทางอากาศจากเครื่องจักร	-	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ
1.3 เสียง	ระยะก่อสร้าง เนื่องจากโครงการสร้างของอาคารได้เริ่มมีการก่อสร้างไปแล้วเป็นส่วนใหญ่ กิจกรรมส่วนใหญ่ที่ก่อให้เกิดเสียงจะเป็นกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนในระดับที่รุนแรง เช่น การเทปูนก่อผนัง การติดตั้งระบบ และการตกแต่งภายใน เป็นต้น ดังนั้น คาดว่าการก่อสร้างอาคารโครงการจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ไม่อนุญาตให้มีการก่อสร้างภายหลังเวลา 21.00 น. ของทุกวัน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นครั้งคราวจากบ้านเรือนโดยรอบเท่านั้น โดยจะต้องแจ้งความแจ้งในการดำเนินการดังกล่าวให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 24 ชั่วโมง - ในกรณีที่จะต้องทำการก่อสร้างภายหลังเวลา 21.00 น. จะดำเนินการเฉพาะกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนเท่านั้น - จัดให้มีรั้วชั่วคราวสูง ไม่ต่ำกว่า 2 เมตร ปิดกั้นรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นซึ่งกระจายรบกวนผู้ที่อาศัยหรือสัญจรไปมาในบริเวณใกล้เคียงและผลกระทบด้านเสียง	-	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา
	ระยะดำเนินการ	-	-	-	-	-
1.4 ดิน	-	-	-	-	-	-

5/39
KC

การวางแผนการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงแรม ทาวเวอร์

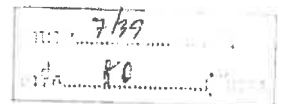
ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
1.5 คุณภาพน้ำ	ระยะก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณ 14.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปีโอติประมาณ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร เมื่อผ่านการบำบัดแล้วจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียคาดว่าจะมีค่าบีโอดีประมาณ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งไม่ปนเปื้อนตาม มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ทั้งนี้เมื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของ กทม. และไหลลงสู่คลองไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในระดับที่รุนแรงต่อคุณภาพน้ำในคลองใกล้เคียงใด โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาถึงลักษณะการใช้ประโยชน์คลองไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันซึ่งใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำและเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จัดให้มีระบบบ่อบำบัด-กรองใ้อากาศ (Septic Anaerobic Filter Tank) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 14.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และตะกอนมีโอติลงเหลือประมาณ 90 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง - จัดให้มีบ่อบำบัด (oxidation pond) ขนาด 12.25 x 10 เมตร กว้าง 0.6 เมตร ซึ่งสามารถลดปริมาณบีโอดีเหลือประมาณ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อบำบัด-กรองใ้อากาศ	-	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา
	ระยะดำเนินการ น้ำเสียจากการดำเนินการโครงการคาดว่าจะมีประมาณ 208 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน บีโอดีประมาณ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำที่ผ่านการบำบัดจะมีค่าบีโอดีประมาณ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งเป็นไปตาม มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ทั้งนี้เมื่อระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของ กทม. และไหลลงสู่คลองไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในระดับที่รุนแรงต่อคุณภาพน้ำในคลองใกล้เคียงใด โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาถึงลักษณะการใช้ประโยชน์ในปัจจุบัน	ตลอดระยะดำเนินการ	- จัดให้มีการลดปริมาณน้ำใช้เพื่อเป็นการประหยัดทรัพยากรน้ำ และลดปริมาณน้ำเสียที่ต้องทำการบำบัดและปริมาณน้ำทิ้งโคลนในการเลือกใช้อุปกรณ์ประเภทสุขภัณฑ์ต่างๆ อาจเลือกใช้รุ่นประหยัดน้ำ - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Extended Aeration) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ประมาณ 208 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และลดปริมาณบีโอดีเหลือประมาณ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนเหลือประมาณ 30 มิลลิกรัมต่อลิตร	รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ

จำนวน 6/39 หน้า
ลงชื่อ KC ผู้รับขอ

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการรวมธน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
	ของคลองโสดึงให้โต ซึ่งมีการใช้ประโยชน์เป็นแหล่งระบบน้ำและรองรับน้ำทิ้งจากชุมชน		ดูแลรักษาแบบน้ำคั่งน้ำขังของโครงการ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพในการนำน้ำคั่งอยู่แทน			
1.6 น้ำใต้ดิน						
2. ทรัพยากรชีวภาพ						
2.1 ระบบนิเวศ						
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์						
3.1 การใช้พื้นที่	ระยะก่อสร้าง					
	ระยะดำเนินการ การใช้พื้นที่ในระยะดำเนินการ หากจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้อื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เนื่องจากปริมาณการใช้พื้นที่ของโครงการซึ่งมีประมาณ 250 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ยังคงอยู่ขีดความสามารถที่การประปาส่วนหลวงจะจัดสรรน้ำให้ได้เพียงพอ	ตลอดระยะดำเนินการ	- พิจารณาเลือกใช้พื้นที่ว่างสำหรับประปาเพื่อเป็นการลดปริมาณการใช้พื้นที่ - รณรงค์ให้ผู้ใช้พื้นที่ใช้น้ำอย่างประหยัด		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ

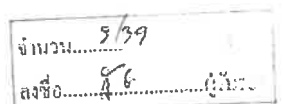
4



ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการรวมธน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	ระยะก่อสร้าง					
	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างมีประมาณ 14.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีอัตราประมาณ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร ในการบำบัดน้ำเสีย โครงการได้จัดเตรียมบ่อเกรอะ-กรองใโรอากาศซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียดังกล่าวได้โดยใช้เวลาบำบัดประมาณ 90 มิลลิกรัมต่อลิตร และจัดให้มีบ่อกึ่งขนาด 12.25 x 10 เมตร ลึก 0.6 เมตร เพื่อรองรับ น้ำเสียดังกล่าว และสามารถตกตะกอนได้อีกประมาณ 20 มิลลิกรัมต่อลิตรตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข	ตลอดระยะก่อสร้าง	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย-กรองใโรอากาศ (Septic Anaerobic Filter Tank) ซึ่งสามารถตกตะกอนได้อีกประมาณ 90 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง - จัดให้มีบ่อกึ่ง (oxidation pond) ขนาด 12.25 x 10 เมตร ลึก 0.6 เมตร ซึ่งสามารถตกตะกอนได้อีกประมาณ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร เพื่อบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อเกรอะ-กรองใโรอากาศ	รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา
	ระยะดำเนินการ					
	น้ำเสียจากการดำเนินการของโครงการมีประมาณ 208 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน มีค่าบีโอดีประมาณ 300 มิลลิกรัมต่อลิตร และแอมโมเนียไนโตรเจนประมาณ 300 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำเสียดังกล่าวจะถูกบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ 208 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ออกค่าบีโอดีและแอมโมเนียไนโตรเจนประมาณ 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 30 มิลลิกรัมต่อลิตรตามลำดับ โดยในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียได้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การออกแบบทั่วไป หากมีการควบคุมการทิ้งของระบบให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คาดว่าจะสามารถบำบัดน้ำเสียให้มี	ตลอดระยะดำเนินการ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งเป็นระบบตะกอนแขวนลอยแบบเติมอากาศ (Extended Aeration) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ ระบบดังกล่าวสามารถรองรับน้ำเสียได้ 208 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และสามารถลดค่าบีโอดีและแอมโมเนียไนโตรเจนในน้ำทิ้งให้เหลือค่าบีโอดี 20 มิลลิกรัมต่อลิตร และแอมโมเนียไนโตรเจน 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประกอบด้วย - บ่อปรับสมดุล ซึ่งมีปริมาตร 85.33 ลูกบาศก์เมตร และสามารถเก็บกักน้ำเสียได้ 9 ชั่วโมง - บ่อเติมอากาศ ซึ่งมีปริมาตร 201.11 ลูกบาศก์เมตร และสามารถเก็บกักน้ำเสียได้ 23.21 ชั่วโมง	รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ

5



ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
	คุณภาพอากาศออกนอกเขม่าควัน		• บดกลบตะกอน ซึ่งมีปริมาตร 29.88 ลูกบาศก์เมตร และ สามารถเก็บกักน้ำเสียได้ 3.45 ชั่วโมง • บดเติมคลอรีน ซึ่งมีปริมาตร 11.34 ลูกบาศก์เมตร และ สามารถเก็บกักน้ำเสียได้ 78 นาที • บดเก็บน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว ซึ่งมีปริมาตร 48.22 ลูกบาศก์เมตร และสามารถเก็บกักน้ำเสียได้ 5.6 ชั่วโมง • บดเก็บตะกอนส่วนเกิน ซึ่งมีปริมาตร 82.80 ลูกบาศก์เมตร และสามารถเก็บกักตะกอนได้ 42 วัน • จัดให้มีคณะกรรมการ และวัสดุที่มีขนาดใหญ่ เพื่อลด ปริมาณความสกปรกของน้ำเสียที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย • จัดให้มีบ่อดักไขมันที่สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ (มีปริมาตรบ่อ 5.11 ลูกบาศก์เมตร) เพื่อดักไขมันและน้ำมันใน น้ำเสีย ก่อนที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย • จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และความชำนาญควบคุม ดูแลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งหมดของโครงการฯ ให้มี ประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่ตลอดเวลา • จัดให้มีแผนการตรวจสอบและการบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ เครื่องจักรเป็นประจำอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะในส่วนของผู้ประกอบการ ที่อาจเกิดการชำรุดได้ง่าย คือ เครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการชำรุดของงาน ไม่สามารถทำงานได้ ทั้งนี้ ผู้ควบคุมระบบบำบัดจะต้องจัดวางโปรแกรมบำรุงรักษา เครื่องจักร ดังนี้			

6

จำนวน 9/39
รายชื่อ 9/39

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
	เสียง		• วางระบบการติดตั้งข้อมูล เช่น บันทึกรายการซ่อม • การดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า พวกล้อเตอร์ สวิตช์ Switch จะต้อง รักษาให้สะอาดไม่ให้เปียกชื้นและไม่ขาดการหล่อลื่นจนเกิด การเกิด • ในการใช้งานเครื่องสูบน้ำและเครื่องเติมอากาศจะต้องมีการ บำรุงรักษาและปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ ของบริษัทฯ ผู้ผลิต และหากมีปัญหาจะต้องแจ้งทางบริษัทผู้ผลิตหรือจัดให้มี ช่างมาทำการตรวจสอบแก้ไข • ควบคุมดูแลการกำจัดกากตะกอนส่วนเกินจากกระบวนการ บำบัดน้ำเสียรวมทั้งกากไขมันในบ่อดักไขมันไม่ให้ถูกพัดปลิว สูญเสีย และไม่ให้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยทำการกำจัดกากตะกอนส่วนเกินออกเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับ กากไขมันจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลดูสถานะและทำการกำจัดออก เมื่อมีปริมาณกากไขมันสะสมมาก • ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอทั้งคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านการบำบัด และจัดทำ รายงานบันทึกผลและสภาพปัญหา รวมทั้งการปรับปรุงและซ่อม บำรุง เป็นต้น อย่างสม่ำเสมอ • จัดให้มีมาตรการสำรอง กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดหรือไม่ มี ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้คุณภาพน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานฯ ตลอดจนจะต้องดำเนินการปรับปรุงและซ่อมแซมโดยเร็ว			

7

จำนวน 95/39
รายชื่อ 95/39 ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำ	ระยะก่อสร้าง ผลกระทบต่อการระบายน้ำที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ เศษวัสดุ หรือเศษตะกอนดิน จากการก่อสร้างที่อาจลงสู่จุดตกตะกอน การระบายน้ำในท่อระบายน้ำ อย่างไรก็ดี เนื่องจากโครงการเป็นการก่อสร้างเพิ่มเติมจากอาคารซึ่ง ก่อสร้างไว้เดิมประมาณร้อยละ 80 แล้ว จึงมีกิจกรรมการ ก่อสร้างในส่วนการปรับถมพื้นที่ที่จะต้องทำเพิ่มเติม น้อยมาก จึงคาดว่าปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำ เนื่องจากเศษดิน ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างจะอยู่ใน ระดับต่ำ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ควบคุมไม่ให้มีการพัดพาเศษวัสดุและเศษดินต่างๆ ลงสู่ทาง ระบายน้ำสาธารณะบริเวณหน้าคาบิณก ซึ่งอาจทำให้เกิดการ อุดตัน กีดขวางการไหลของน้ำในระบบระบายน้ำดังกล่าว - หากพบว่าเศษวัสดุหรือเศษดินตกหล่นลง ในทางระบายน้ำ ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - จัดให้มีชุดให้มีระบบเสาเข็มตึก (Sheet pile) ทำด้วยเหล็ก ความ ลึก 12 เมตร โดยติดตั้งเสาเข็มตึกดังกล่าวโดยรอบบริเวณที่จะทำ การก่อสร้างบ่อหน้าบ่อน้ำ เสาเข็มตึกจะทำหน้าที่เป็นกำแพงป้องกัน ผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนจากการขุดดินต่อโครงสร้าง ของอาคาร และทั้งปฏิกิริยาของดินบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งยังเป็นการ ป้องกันการพังทลายของดินในระหว่างการทำบ่อหน้าบ่อน้ำ - จัดให้มีอุปกรณ์กำบัง (Barricade) เพื่อทำหน้าที่กั้นระบบเสาเข็ม ตึกในระหว่างการทำขุดดิน		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ
	ระยะดำเนินการ การพัฒนาโครงการทำให้อัตราการระบายน้ำฝนจาก พื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นจากสภาพเดิมประมาณ 0.015 ถูก บากกัสมรตอวินาที เป็นประมาณ 0.042 ถูกบากกัสมร คอวินาที ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำภายนอก โครงการได้ ทนกระบวนระบายน้ำบริเวณหน้าคาบิณกมีขีด ความสามารถไม่เพียงพอ	ตลอดระยะดำเนินการ	- จัดให้มีบ่อพักเก็บน้ำฝนขนาด 9.30 x 18.30 x 4.0 เมตร ปริมาตร ที่ระดับกักเก็บปกติ 340 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำฝนสูง สุดที่ความสูง 5 ปี ซึ่งคิดคิดค่าก่อสร้างเป็นค่า 3 ชั่วโมงได้ - ควบคุมอัตราการระบายน้ำฝนออกจากบ่อไม่ให้เกิน 0.015 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งเป็นอัตราการระบายน้ำจากพื้นที่ก่อน หรือมีการดำเนินการ		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ

49/39
หน้า 8

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			- ตรวจสอบบ่อพักเก็บน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าบ่อมีน้ำขัง ต้องทำการสูบน้ำออก เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดเวลา - ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำให้อยู่ในสภาพดีและสามารถ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - ติดตั้งตะแกรงดักขยะบริเวณจุดที่ระบายน้ำออกภายนอก โครงการทุกครั้ง พร้อมทั้งดูแลให้มีการกำจัดขยะออกเป็นประจำ - มีการตรวจสอบสภาพของระบบระบายน้ำภายในโครงการอย่าง สมบูรณ์ และทำการขุดลอกท่อระบายน้ำในบริเวณโครงการ เป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
3.4 การจัดการขยะ	ระยะก่อสร้าง เนื่องจากขยะที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ เศษวัสดุที่ เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง และขยะที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมของพนักงาน อย่างไรก็ตามเนื่องจากอาคารได้เริ่ม มีการก่อสร้างไปแล้วเป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งพนักงานในได้ พักอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ ทำให้ขยะที่เกิดขึ้นมี ปริมาณน้อย ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะจัดให้มีการจัดการและ กำจัดขยะดังกล่าวอย่างเหมาะสม ดังนั้น จึงคาดว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ควบคุมปริมาณการทิ้งวัสดุก่อสร้างเพื่อไม่ให้มีมากเกินไปจน ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีบริเวณที่รวบรวมขยะให้เป็นสัดส่วน และประสานงาน กับทางสำนักงานเขตมาเก็บไปกำจัดทุกวันเพื่อให้ได้ทิ้งอยู่ ในโครงการ - จัดให้มีถังที่มีฝาปิดที่มีความหนาแน่น และมีจำนวนเพียงพอ สำหรับเก็บขยะทั่วไป เพื่อป้องกันไม่ให้กลิ่นเหม็น และ ป้องกันแมลงและสัตว์ต่างๆ - รวบรวมเศษวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจากทุกพื้นที่ ให้เข้า ถึง 4-6 แยกใช้เป็นวัสดุส่วน เพื่อไปกลับไปยังประโยชน์ได้อีก - จัดให้มีผ้าใบคลุมเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อไม่ให้กระจัดกระจาย		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ ผู้รับเหมา

จำนวน 72/39 หน้า
ลงชื่อ... ผู้รับรอง

การวางรูปแบบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไทรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความร่วมมือชุมชน
			• ความดูแลให้ทีมงานก่อสร้างที่จะไปบริเวณที่จัดไว้เท่านั้น • ความคุม ไม่ให้มีการเผาขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ			
	ระยะดำเนินการ ผลกระทบด้านกลิ่นเหม็นรบกวนจากขยะจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันจะได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม กล่าวคือ ขยะจะถูกรวบรวมไว้ที่ห้องเก็บขยะในแต่ละชั้น และขนถ่ายโดยยานะที่มีฝาปิดมิดชิดมาซึ่งห้องเก็บขยะส่วนกลาง ซึ่งมีการควบคุมอุณหภูมิระหว่าง 10 - 18 องศาเซลเซียส เพื่อป้องกันผลกระทบด้านกลิ่นรบกวน ก่อนที่จะขนถ่ายมาซึ่งบริเวณจอดรถเก็บขนขยะ เพื่อให้รถนำขยะมาซึ่งรถนำไปกำจัดต่อไป	ตลอดระยะดำเนินการ	• จัดให้มีที่รองรับขยะที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ ดังนี้ • จัดให้มีถังขยะขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถังเพื่อรวบรวมขยะเปียก และขยะแห้ง ไว้บริเวณห้องพักขยะแต่ละชั้น • จัดให้มีถังขยะไว้ที่ส่วนกลาง (ห้องโถงส่วนกลาง ตามีงานสระว่ายน้ำและศูนย์สุขภาพ) • จัดให้มีห้องเก็บขยะขนาด 24.5 ลูกบาศก์เมตรบริเวณชั้น 11-36 ใกล้กับลิฟต์ขึ้นของ • จัดให้มีห้องเก็บขยะส่วนกลางขนาดประมาณ 402.5 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถเก็บขยะที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมดได้มากกว่า 3 วัน • รมรงคให้ผู้พักอาศัยทำการแยกขยะเปียกและขยะแห้ง • จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บขยะจากห้องเก็บขยะแต่ละชั้นมาเก็บไว้บริเวณห้องเก็บขยะส่วนกลาง วันละ 1-2 ครั้งเพื่อไม่ให้เกิดขยะตกค้าง และส่งกลิ่นเหม็น	-	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ

10

จำนวน.....
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ควรระบุรูปแบบการป้องกันและลดผลกระทบต่อนักเรียนของโครงการในชนบท ทหาร

ประเด็น	ผลกระทบเชิงบวกต่อ	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			- จัดให้มีการประชุมชี้แจงในการขนถ่ายขยะซึ่งมีสำนักงานจัดตั้งขึ้นเพื่อลดโอกาสเกิดกรณีการเกิดของขยะและการทิ้งขยะอย่างถูกต้องในขณะที่มีขบวนรถขนถ่ายขยะวิ่งผ่านบริเวณดังกล่าว - จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำขยะ เพื่อนำไปบำบัดและระบายน้ำทิ้งในถังของโครงการ - จัดให้มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบริเวณห้องเก็บขยะส่วนกลางเพื่อรักษาอุณหภูมิไว้ที่ 10-18 องศาเซลเซียส เพื่อลดอัตราการย่อยสลายของขยะ และการทิ้งขยะอย่างถูกต้อง - จัดให้มีการติดตั้งพัดลมภายในห้องเก็บขยะในแต่ละชั้นเพื่อระบายอากาศภายในห้องดังกล่าว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลในเรื่องของความสะดวกของห้องเก็บขยะแต่ละชั้น และห้องเก็บขยะส่วนกลาง - จัดให้มีการขนถ่ายขยะอย่างเหมาะสม เพื่อให้ตรงกับขยะของสำนักงานแจกจ่ายตามวันขยะได้โดยสะดวก - ประสานงานกับสำนักงานเขตคลองเตยให้พนักงานเก็บขยะทุกวัน เพื่อนำไปกำจัดต่อไป			

3.5 การใช้ไฟฟ้า ระยะก่อนการรับ

14/39
26

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
	ระยะดำเนินการ เนื่องจากความต้องการใช้กระแสไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจากการดำเนินการของโครงการยังคงอยู่ในระดับที่คาดการณ์ไว้ การที่พื้นที่โครงการจะสามารถให้บริการได้ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	- พิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าแบบประหยัดพลังงาน และมีการใช้งานที่ยาวนาน - รณรงค์ให้ผู้พลุกพล่านในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ
3.6 การคมนาคม	ระยะก่อสร้าง - การรื้อถอน-ส่งมอบงานก่อสร้างระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ถนนสาธารณะซึ่งตั้งอยู่ติดพื้นที่โครงการ (จำนวนรถที่ใช้ 25 คันต่อวัน วันละ 2 เที่ยว) และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ (โดยเฉลี่ยวันละ 10 เที่ยว) คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรบนถนนราชดำเนินเพียงเล็กน้อย - รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักค่อนข้างมาก อาจส่งผลให้ถนนทรุดโทรมหรือเกิดสภาพทางกายภาพได้ อย่างไรก็ตามเนื่องจากมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์โดยรถบรรทุกเพียงครั้งละ 1 คัน รวมทั้งความแข็งแรงของถนนราชดำเนินซึ่งเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กซึ่งคาดว่าจะมีเพียงพอในการรองรับน้ำหนักดังกล่าว ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นน่าจะอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จัดให้มีทางเข้า-ออก และจัดเตรียมพื้นที่จอดรถไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนถ่ายอุปกรณ์และวัสดุก่อสร้าง - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกคันเพื่อป้องกันการทรุดโทรมของถนน - หลีกเลี่ยงการขนส่งอุปกรณ์และวัสดุต่างๆ ในเวลาเร่งด่วน - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ถ้าจำเป็นพนักงานขับรถของผู้นิเทศจราจรให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ดูแลให้รถบรรทุกคัน ดิน ทว่า มีผ้าใบคลุม เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นจากรถ ส่วนรถบรรทุกที่ขนส่งหิน ดิน หรือวัสดุที่มากกว่าตัวรถจะต้องผูกปลายของวัสดุดังกล่าวไว้ให้แน่นชัดเจน ทั้งในเวลาการวิ่งและจอดถนัด	-	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา

12

จำนวน 15/39 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			- ในกรณีที่มีการร้องเรียนของประชาชนและดินจากโครงการจนส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ ให้ดำเนินการแก้ไขอย่างรวดเร็ว - เมื่อสิ้นสุดโครงการ หากมีการร้องเรียนของประชาชนเกี่ยวกับความเสียหายเนื่องจากก่อสร้างโครงการ ทางโครงการจะปรับปรุงให้ใช้การได้เหมือนเดิม - จัดเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าระวังเมื่อมีรถเข้า-ออกจากโครงการ	-		
	ระยะดำเนินการ - ทางโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จอดรถไว้บริเวณชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 10 ของอาคาร และพื้นที่ภายนอกบริเวณด้านหน้าอาคาร โดยมีพื้นที่สำหรับจอดรถทั้งหมด 285 คัน ซึ่งสามารถรองรับปริมาณรถจากการดำเนินการโครงการได้อย่างเพียงพอ - ปริมาณการจราจรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากโครงการ ไม่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบสำคัญต่อการจราจรบนถนนราชดำเนิน โดยเมื่อพิจารณาถึงระดับความสามารถในการให้บริการ ถนนราชดำเนินซึ่งยังสามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากเป็นถนนขนาดใหญ่มาก มีจำนวน	ตลอดระยะดำเนินการ	- จัดพื้นที่จอดรถไว้บริเวณชั้นที่ 2 ถึงชั้นที่ 10 ของอาคาร และพื้นที่ภายนอกบริเวณด้านหน้าอาคาร โดยมีพื้นที่สำหรับจอดรถทั้งหมด 285 คัน ซึ่งสามารถรองรับปริมาณรถจากการดำเนินการโครงการได้อย่างเพียงพอ - จัดให้มีจัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสม รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรในบริเวณต่างๆ ให้ชัดเจน - หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการใช้พื้นที่อาคารส่วนใดจะต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนการจราจรและขนส่ง และกรุงเทพมหานครทราบก่อนดำเนินการ และจะต้องจัดให้มีที่จอดรถเพียงพอตามลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่นั้นๆ อยู่เสมอ	-	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ

13

จำนวน 46/39 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
	ช่องทางจราจรที่ 8 ช่อง และสภาพการจราจรในปัจจุบันบนถนนบริเวณหน้าโครงการมีลักษณะค่อนข้างแคบกว่า นอกจากนี้องค์กรที่ตั้งอยู่ในช่วงที่ห่างจากเขตบริหารและขอพัก-หยุดพักพอลมควร จึงไม่ได้รับผลกระทบเนื่องจากการบริหารจราจรบริเวณทางแยก อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรจากโครงการจะมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณการจราจรบนทางหลักในเขตนี้		- จัดให้มีการควบคุมดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้การจราจรภายในโครงการมีความเป็นระเบียบและคล่องตัว และช่วยให้รถสามารถเข้า-ออก จากโครงการได้สะดวก - จัดให้มี Road Marking สีเหลืองบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้รถสามารถเข้า-ออกโครงการ ได้สะดวกขึ้นในช่วงไม่เร่งด่วน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบจราจรบริเวณที่จอดรถและทางเข้า - ออก เพื่อความคล่องตัวและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ			

3.7 การป้องกัน	ระยะก่อสร้าง					
อัคคีภัย	-	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จัดเตรียมสถานที่เก็บวัสดุที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น สารเคมีชนิดที่มีคุณสมบัติติดไฟได้ง่าย น้ำมัน เป็นต้น โดยแยกออกจากบริเวณที่มีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า หรือบริเวณที่มีประกายไฟ - ห้ามมิให้คนงานก่อสร้างสูบบุหรี่ในบริเวณสถานที่เก็บวัสดุไวไฟ - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่ใช้พลังงานจากไฟฟ้า หรือเชื้อเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรหรือ การเกิดประกายไฟในกรณีที่มีการใช้เครื่องจักรดังกล่าวติดต่อกันเป็นเวลานาน		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา

14

17/39
ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			จัดให้มีอุปกรณ์ระบุแหล่งอัคคีภัย ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดมือถือไว้ในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย			
	ระยะดำเนินการ	ตลอดระยะดำเนินการ	- จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอ และครอบคลุมทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ โดยการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยดังกล่าวจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบดังกล่าว จะสามารถทำหน้าที่ป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ - จัดเตรียมป้ายแสดงข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ หมายเลขโทรศัพท์ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แผนผังแสดงตำแหน่งของอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟ เส้นทางอพยพ และจุดรวมพลใน แต่ละชั้น และนำไปติดตั้งไว้ตามชั้นต่างๆ ของอาคาร บริเวณที่ผู้พักอาศัยสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายและชัดเจน - จัดให้มีการอบรมความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยปีละ 1 ครั้ง ให้กับพนักงานของอาคารและผู้พักอาศัยภายในอาคาร ทั้งนี้การอบรมดังกล่าว จะมีการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการสังเกตควันไฟ การแยกประเภทของเพลิง การดับไฟโดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดต่างๆ รวมทั้งข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ

15

จำนวน: 17/39
ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานะที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			- การฝึกซ้อมอพยพหนีภัยและอพยพคนพิการ 1 ครั้ง ให้กับพนักงานของอาคารรวมถึงประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้กับอาคารในโครงการเข้าร่วมทำการฝึกซ้อม โดยมีการแจ้งแจ้งขึ้นตอนในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งการฝึกซ้อมใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่มีอยู่ เพื่อให้มีความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ดังกล่าว เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นจะได้ไม่ตกใจหรือตื่นกลัว และสามารถใช้อุปกรณ์เหล่านั้นได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ - จัดให้มีแผนปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ โดยมีผู้จัดการอาคารทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก และขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ - จัดให้มีชุดปฏิบัติการขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วยบุคลากรซึ่งทำหน้าที่ต่างๆ ดังนี้ - ผู้อำนวยความสะดวก ได้แก่ ผู้จัดการอาคาร ทำหน้าที่แจ้งการให้ประกาศแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอพยพคนออกจากอาคาร รวมทั้งควบคุมสถานการณ์และการปฏิบัติงานต่างๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ - กลุ่มช่วยเหลือ ทำหน้าที่ระงับเหตุเพลิงไหม้โดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่ได้จัดเตรียมไว้ และอำนวยความสะดวกให้หน่วยงานดับเพลิงจากภายนอก - กลุ่มอพยพเคลื่อนย้าย ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการอพยพคนจากชั้นต่างๆ อาคาร ไปยังจุดรวมพล และตรวจสอบจำนวนผู้สูญหายหรือติดค้างในอาคารชั้นบน			

16

จำนวน 19/39 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานะที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			- กลุ่มรักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่ดูแลทรัพย์สินต่างๆ ของอาคาร รวมทั้งควบคุมไม่ให้มีบุคคลผู้ไม่มีหน้าที่ในการปฏิบัติการเข้าไปในตัวอาคาร - จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นจะสามารถใช้งานได้ทันที ทั้งนี้ให้จัดทำหรือมีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง - จัดให้มีแผนอพยพคนออกจากอาคารขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้ โดยมีกลุ่มอพยพเคลื่อนย้ายทำหน้าที่ในการอพยพผู้พักอาศัยออกจากตัวอาคาร - อพยพคนออกจากอาคารมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ - เมื่อเกิดได้รัแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ กลุ่มอพยพเคลื่อนย้ายจะต้องรีบไปประจำชั้นต่างๆ ของอาคารและทำหน้าที่เป็นผู้นำในการอพยพผู้พักอาศัยไปแต่ละชั้นดังกล่าว - ในการอพยพผู้พักอาศัยออกจากแต่ละชั้นของอาคาร ผู้พักอาศัยจะรวมตัวกันบริเวณจุดรวมพลของแต่ละชั้น กลุ่มอพยพเคลื่อนย้ายจะแจ้งถึงเป็นสัญญาณ และให้ผู้พักอาศัยเดินตามธงดังกล่าวเป็นแถวเรียงเดี่ยว ไปตามเส้นทางหนีไฟที่ได้กำหนดไว้ไปยังจุดรวมพลซึ่งอยู่บริเวณสวนหย่อมด้านหน้าอาคาร ตามที่ได้มีการฝึกซ้อมไว้ ทั้งนี้เพื่อให้อพยพเป็นไปโดยสะดวก และหลีกเลี่ยงการเกิดจลาจลจากการปฏิบัติการณ์			

17

จำนวน 20/39 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

การวางแผนการป้องกันและลดผลกระทบเชิงแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			- ในการอพยพคนจะใช้บันไดหนีไฟทั้ง 2 แห่ง โดยห้ามผู้และชั้นที่จะใช้บันไดหนีไฟคนละแห่งกัน เพื่อให้อพยพคนเป็นไปโดยสะดวก ทั้งนี้ห้ามใช้ลิฟท์โดยสารหรือลิฟท์ขนส่งของในทางอพยพโดยเด็ดขาด - ภายหลังจากที่อพยพคนมาจัดจุดรวมพลซึ่งอยู่บริเวณฝั่งจตุรรมพลซึ่งอยู่บริเวณสวนพ่อน้ำหน้าอาคารแล้ว กลุ่มอพยพเคลื่อนย้ายจะทำการตรวจสอบจำนวนผู้สูญหายหรือติดค้างอยู่ตามชั้นต่างๆ โดยเร็วที่สุด และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่อยู่รับผิดชอบในแต่ละชั้น (เพื่อค้นหาการค้นหาและอพยพต่อไป) - ภายหลังจากที่เจ้าหน้าที่กลุ่มอพยพเคลื่อนย้ายได้ทำการตรวจสอบรายชื่อผู้พักอาศัยแล้ว จะทำการติดต่อผู้พักอาศัยที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วออกมารับของที่โครงการโดยเร็ว - กลุ่มอพยพเคลื่อนย้ายจะต้องจัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกทั้งด้านที่พักอาศัยด้านต่างๆ รวมทั้งด้านอาหาร และนำไปยังจุดรวมพลซึ่งอยู่ฝั่งบริเวณสวนพ่อน้ำหน้าอาคาร ทำการตรวจสอบรายชื่อและอพยพออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป - กลุ่มอพยพเคลื่อนย้ายจะต้องทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับผู้ได้รับบาดเจ็บ และนำผู้ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาล			

18

จำนวน 21/39 หน้า
ผู้รับรอง

การวางแผนการป้องกันและลดผลกระทบเชิงแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
8.8 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ระยะก่อสร้างและดำเนินการ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร โดยจากการตรวจสอบของสำนักงานเขตคลองเตย พื้นที่โครงการยังอยู่ในรอยตะกอนที่ดินที่สามารถใช้เพื่อการอื่นได้					

4.1 เศรษฐกิจ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
สังคม	- การมีถนนทางเข้าจำนวนมาก อาจทำให้เกิดผลกระทบในเชิงบวกต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ กล่าวคือ ช่วยให้เกิดการกระจายรายได้รอบๆ โครงการทางด้านการซื้อของสินค้าและบริการต่างๆ เป็นต้น - การมีถนนทางเข้าจำนวนมาก อาจทำให้เกิดผลกระทบทางด้านลบในเชิงสังคม เช่น ปัญหาการลักขโมย ได้จากการดูแล ความควบคุมงานไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ อย่างไรก็ตามเนื่องจากผู้รับเหมาได้เตรียมที่พักสำหรับคนงานไว้รอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นน่าจะอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบถึงลักษณะของโครงการ รวมถึงช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยขอจัดทีมแม่บ้านไปรับเรื่องด้านทั่วไปโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ในประเด็นหัวข้ออื่นๆ ที่นำเสนอเพื่อป้องกันและลดผลกระทบอันอาจเกิดต่อชุมชนข้างเคียง - ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างทำการพักอาศัยอยู่ภายในอาคารในระหว่างก่อสร้าง - ไม่อนุญาตให้มีการก่อสร้างภายหลังเวลา 21.00 น. ของทุกวัน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นครั้งคราวจากบ้านเรือนโดยรอบเท่านั้น โดยจะต้องแจ้งความเข้มงวดในการดำเนินการดังกล่าวให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 24 ชั่วโมง		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา

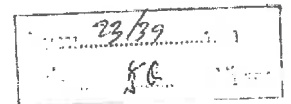
19

จำนวน 22/39 หน้า
ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			- กำหนดพื้นที่รั้วกั้นขอบในการควบคุมงานก่อสร้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลโดยรอบอาคาร และบริเวณข้างเคียง - สอดคล้องพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาต่อบ้านเรือนโดยรอบ - ปฏิบัติตามข้อตกลงระหว่างโครงการกับบ้านเรือนข้างเคียง (ชุมชนถก ชรรวมกัน) ซึ่งรายละเอียดใน เอกสารแนบ / ถ้าหากอาคารข้างเคียงอื่นที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการนั้น ทางโครงการจะต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เสนอไว้ในรายงานฯ เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นอย่างใดก็ตาม หากมีข้อร้องเรียนถึงความเดือดร้อนที่เกิดจากการก่อสร้างและดำเนินการของโครงการขึ้น ทางโครงการจะต้องทำการพิจารณาและแก้ไขความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นดังกล่าวในแนวทางเดียวกับกรณีชุมชนถก			
	<u>ระยะดำเนินการ</u> การดำเนินการโครงการ อาจทำให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ กล่าวคือ ช่วยให้เกิดการกระจายรายได้รอบๆ โครงการจากการจ้างงาน และการซื้อขอยาเสพติด และบริการต่างๆ เป็นต้น	ตลอดระยะดำเนินการ	พิจารณาและแก้ไขความเดือดร้อนใดๆ กรณีที่ได้รับการร้องขอจากบ้านเรือนข้างเคียง	-	-	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

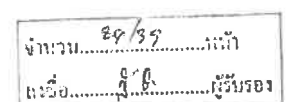
20



ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
	การดำเนินการโครงการ อาจทำให้เกิดผลกระทบทางด้านลบในเชิงสังคม เช่น เสี่ยงรบกวนจากผู้คนและรถที่เพิ่มขึ้น					
4.2 ที่ดินยภาพ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> การก่อสร้างอาคารอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้เนื่องจากสภาพไม่เรียบหรือระหว่างก่อสร้าง อาจทำให้เกิดสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นอาคารร้างที่ก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ จึงคาดว่าผลกระทบจากการเพิ่มเติมจะไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างในผลกระทบทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม <u>ระยะดำเนินการ</u>	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จัดให้มีรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้งจัดทำป้ายกั้นชั่วคราวเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่ไม่น่าดูได้ในระดับหนึ่ง - ควบคุมภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่สะอาดเป็นระเบียบ วัสดุก่อสร้างที่เป็นวัสดุที่นำมาใช้ชั่วคราวจะมีการจัดวางไว้ให้เป็นหมวดหมู่ ส่วนเศษดิน หิน และเศษวัสดุก่อสร้าง จัดให้มีพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุดังกล่าวไว้และกำจัดออกเมื่อมีปริมาณพอสมควร		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา
		ตลอดระยะดำเนินการ	จัดให้มีสวนหย่อมภายในโครงการ ได้แก่ บริเวณบ่อหน้าน้ำที่ว่างด้านหน้าและหลังอาคาร ที่จอดรถรับส่ง (Service Packing) และที่จอดรถด้านหน้าโครงการ รวมทั้งจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นทุเรียน ราชพฤกษ์ ปาล์ม ไม้ล้มลุก เช่น พลูด่าง เฟิร์นข้าหลวง เป็นต้น บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรวมถึงปลูกไม้ยืนต้น (ต้นทุเรียน) บริเวณด้านหลังพื้นที่โครงการ ซึ่งรายละเอียดใน เอกสารแนบ 2	-	พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ

21



ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเชิงบวกของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบเชิงบวก	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข	ระยะก่อสร้าง จำนวนคนงานที่เพิ่มขึ้น และกิจกรรมต่างๆของคนงาน อาจส่งผลให้เกิดการเจ็บไข้ได้ป่วยของคนงานก่อสร้าง รวมทั้งโรคติดต่อในระบบทางเดินอาหาร และระบบทางเดินหายใจ โดยอาจมีสาเหตุมาจากอาหารและน้ำดื่ม การประทอนอาหาร ความสะอาดของอาหารและน้ำดื่ม การจับจ่ายที่ไม่ถูกสุขลักษณะ และสภาพที่แออัด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างจะดำเนินการในช่วงระยะเวลาไม่นาน จึงคาดว่าผลกระทบทางด้านสาธารณสุขในระยะก่อสร้างจะอยู่ในระดับต่ำ ระยะดำเนินการ	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- พิจารณาคัดเลือกคนงานโดยให้ข้อมูลทางสุขภาพและประวัติการเจ็บไข้ได้ป่วยประกอบในการคัดเลือกเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรค - จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานเป็นระยะ - จัดเตรียมอาหาร และน้ำดื่มที่สะอาด ให้แก่คนงานก่อสร้าง - สร้างห้องสุขาที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ และมีจำนวนเพียงพอให้แก่คนงาน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคติดต่อในระบบทางเดินอาหาร - จัดให้มีผ้าใบปิดคลุมรอบๆ ตัวอาคารเพื่อป้องกันวัสดุตก ตกหล่นออกนอกอาคาร และป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย อันอาจเป็นสาเหตุในการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ - กำหนดหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบื้องต้นและนำส่งโรงพยาบาล		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา

จำนวน ๘๘/๓๙ หน้า
 ๘๖
 ๘๖
 ผู้รับรอง

ตารางสรุปมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเชิงลบของโครงการโรมอน ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบเชิงลบ	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ระยะก่อสร้าง เนื่องจากอาคารโครงการเป็นอาคารสูง และมีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงค่อนข้างใกล้ ดังนั้น หากไม่มีมาตรการที่รัดกุมอาจเกิดการตกหล่นของวัสดุก่อสร้างลงสู่พื้นที่โครงการและอาคารข้างเคียงได้ในช่วงระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง ผู้ที่พักอาศัยในอาคารข้างเคียง รวมถึงผู้ที่สัญจรไปมาในบริเวณใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม หากมีการจัดเตรียมพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย และผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยแล้ว คาดว่าผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจะอยู่ในระดับต่ำ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง	- จัดให้มีการสำรวจ และตรวจสอบสภาพอาคารเดิม เพื่อประเมินความแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร และการชำรุดเสียหายของอาคาร อันเนื่องมาจากการปล่อยอาคารทิ้งร้างไว้เป็นระยะเวลานาน ทั้งนี้หาพบข้อบกพร่องที่อาจใช้ในการป้องกันวัสดุตกหล่นอยู่ในสถานที่ที่ไม่สมบูรณ์จะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที นอกจากนี้ ผลการตรวจสอบดังกล่าวจะถูกนำมาใช้ในการพิจารณาหาขนาดแผนการก่อสร้างอย่างละเอียดต่อไป - จัดเก็บขยะ และเศษวัสดุก่อสร้างพื้นที่ข้างๆ หรือบนคอกาญการใช้ และนำไปจัดการอย่างเหมาะสมต่อไป - แจ้งให้ผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณข้างเคียงรับทราบถึงกำหนดการในการก่อสร้างอาคารที่แน่นอน - กำหนดข้อตกลงกับผู้รับเหมาก่อสร้าง ให้ดำเนินการก่อสร้างโดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบในระยะก่อสร้างของโครงการอย่างเคร่งครัด		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา
		ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- จัดให้มีรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นระหว่างพื้นที่โครงการกับอาคารข้างเคียง เพื่อป้องกันการพังครumbleของหินและลดผลกระทบด้านเสียง รวมทั้งเป็นการป้องกันมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาภายในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมคอกาญการใช้ขณะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจาย และปริมาณเศษวัสดุขนาดเล็กที่อาจตกหล่นออกนอกตัวอาคาร		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา

จำนวน ๘๘/๓๙ หน้า
 ๘๖
 ๘๖
 ผู้รับรอง

ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบเชิงแวดล้อมของโครงการไร่นอม ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบเชิงแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			- ติดตั้งแผ่นกันรบกวน (Cane Fan) บริเวณชั้นที่ 2, 11, 30 และ 34 และติดตั้ง working platform บริเวณชั้นคาเฟ่ ซึ่งสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน กฎกระทรวงฉบับที่ 4 พ.ศ.2526 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูง วัตถุกระเด็น คนหล่น และสารพิษอันตราย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุต่างๆ - จัดให้มีบริเวณเก็บวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วน และจัดให้มีผ้าใบปิดคลุม เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายเมื่อลมพัด - จัดให้มีบริเวณขนถ่ายวัสดุก่อสร้างไว้ห่างจากพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบ - จัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ก่อสร้างที่ใช้ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย - จัดทำแผนกั้นเหล็กเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นสู่หลังคาบ้านเรือนข้างเคียงที่มีกระเบื้องดินเผา และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่แข็งแรงใช้งานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งจัดเตรียมแผนกั้นเหล็กออกเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดให้มีการซ่อมแซมหลังคาบ้านเรือนข้างเคียง ให้ใช้งานได้ตามปกติ ในกรณีที่เกิดความชำรุดเสียหาย อันเนื่องจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุจากการก่อสร้าง - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน เช่น หมวกแข็ง ถุงมือ และรองเท้าที่เหมาะสมกับแต่ละกิจกรรม			

24

87/69
5/6

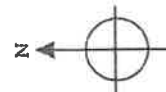
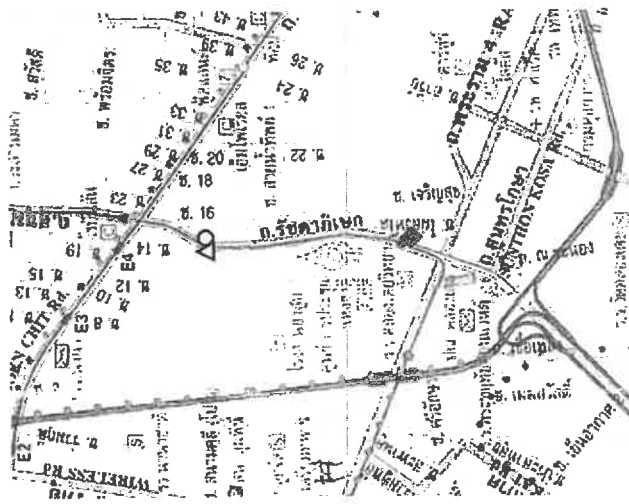
ตารางสรุป มาตรการป้องกันและลดผลกระทบเชิงแวดล้อมของโครงการไร่นอม ทาวเวอร์

ประเด็น	ผลกระทบเชิงแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	มาตรการลดผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ความรับผิดชอบ
			- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ - จัดเตรียมเครื่องดับเพลิงสำหรับกรณีฉุกเฉิน - จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลในบริเวณพื้นที่โครงการให้พร้อม และสามารถใช้งานได้ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน - กำหนดหน้าที่และรับผิดชอบของเหตุการณ์ฉุกเฉิน - รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องติดป้ายเตือนห้ามไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ			
	ระยะดำเนินการ เนื่องจากอาคารโครงการเป็นอาคารสูง และมีระยะห่างจากอาคารข้างเคียงค่อนข้างจำกัด ดังนั้น ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ อาจเกิดการตกหล่นของเศษวัสดุลงสู่พื้นที่โครงการและอาคารข้างเคียงได้ โดยอาคารข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ หากเกิดการตกหล่นของเศษวัสดุ ได้แก่ อาคารบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออก และทิศเหนือของโครงการ ซึ่งมีระยะห่างจากตัวอาคารประมาณ 2 เมตร และ 3 เมตร ตามลำดับ	ตลอดระยะดำเนินการ	- พิจารณาเลือกใช้วัสดุทนไฟในการก่อสร้างอาคาร ซึ่งเป็นไปตามความ ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2522 ทั้งนี้โครงสร้างหลักของอาคารสามารถทนไฟได้เกิน 3 ชั่วโมง และโครงสร้างรองของอาคารสามารถทนไฟได้เกิน 2 ชั่วโมง - เลือกใช้กระจกนิรภัยแบบ Laminated Glass ซึ่งในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ ชิ้นส่วนของกระจกที่ถูกทำลายจะตกหล่นอยู่บนพื้นที่ใกล้เคียงกับตำแหน่งติดตั้งเดิม และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายในลักษณะเดียวกับที่เกิดขึ้นจากกระจกทั่วไป - จัดให้มีระบบทำค้ำยันคอนกรีตเสริมเหล็กช่วงประมาณ 1.2 – 1.5 เมตร ด้านนอกอาคาร ซึ่งจะช่วยป้องกันและลดโอกาสเกิดการค้ำยันของชิ้นส่วนของกระจกที่ถูกทำลายได้		พื้นที่โครงการ	เจ้าของโครงการ

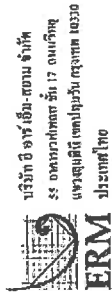
25

จำนวน 88/69 หน้า
วันที่ 5/6

รูปที่ 1 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองน้ำสิงห์โต



ที่ตั้งโครงการ
จุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณถนนคลองน้ำสิงห์โต
จุดติดตามตรวจสอบบริเวณจุดระบายน้ำ
ออกสู่ภายนอกพื้นที่



ที่มา : อีอาร์เอ็ม สยาม (25๕๕)

ตารางที่ 1 มหานครติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวน้ำ โครงการโรมอน ทาวเวอร์

จุดเก็บตัวอย่าง/สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีสิ่งแวดล้อมที่องค์การตรวจสอบ	วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ					
คลองน้ำสิงห์โต (รูปที่ 1) จำนวน 1 ตัวอย่าง	คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ไนเตรต (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน - แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน - น้ำมัน และไขมัน - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	ตามวิธีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำผิวน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA-AWWA และ WPCF ร่วมกันกำหนดไว้	ทุกๆ 6 เดือน ในระยะดำเนินการ	ประมาณ 6000 บาท ต่อตัวอย่าง ต่อครั้ง	เจ้าของโครงการ

ตารางที่ 2 มคอการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจาก โครงการโรมอน ทาวเวอร์

จุดเก็บตัวอย่าง สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะก่อสร้าง					
จุดระบายน้ำที่ออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง (รูปที่ 2) จำนวน 1 ตัวอย่าง	คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของโครงการ - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ปริมาณตะกอนหนัก (settleable solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (sulfide) - Total Kjeldahl Nitrogen - น้ำมัน และ ไขมัน (oil and grease)	ตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA-AWWA และ WPCF ร่วมกันกำหนดไว้	ทุกๆ 4 เดือนในระยะก่อสร้าง	ประมาณ 3500 บาท ต่อ ตัวอย่าง ต่อครั้ง	เจ้าของโครงการ

จำนวน 31/59หน้า
 10 6ผู้รับรอง

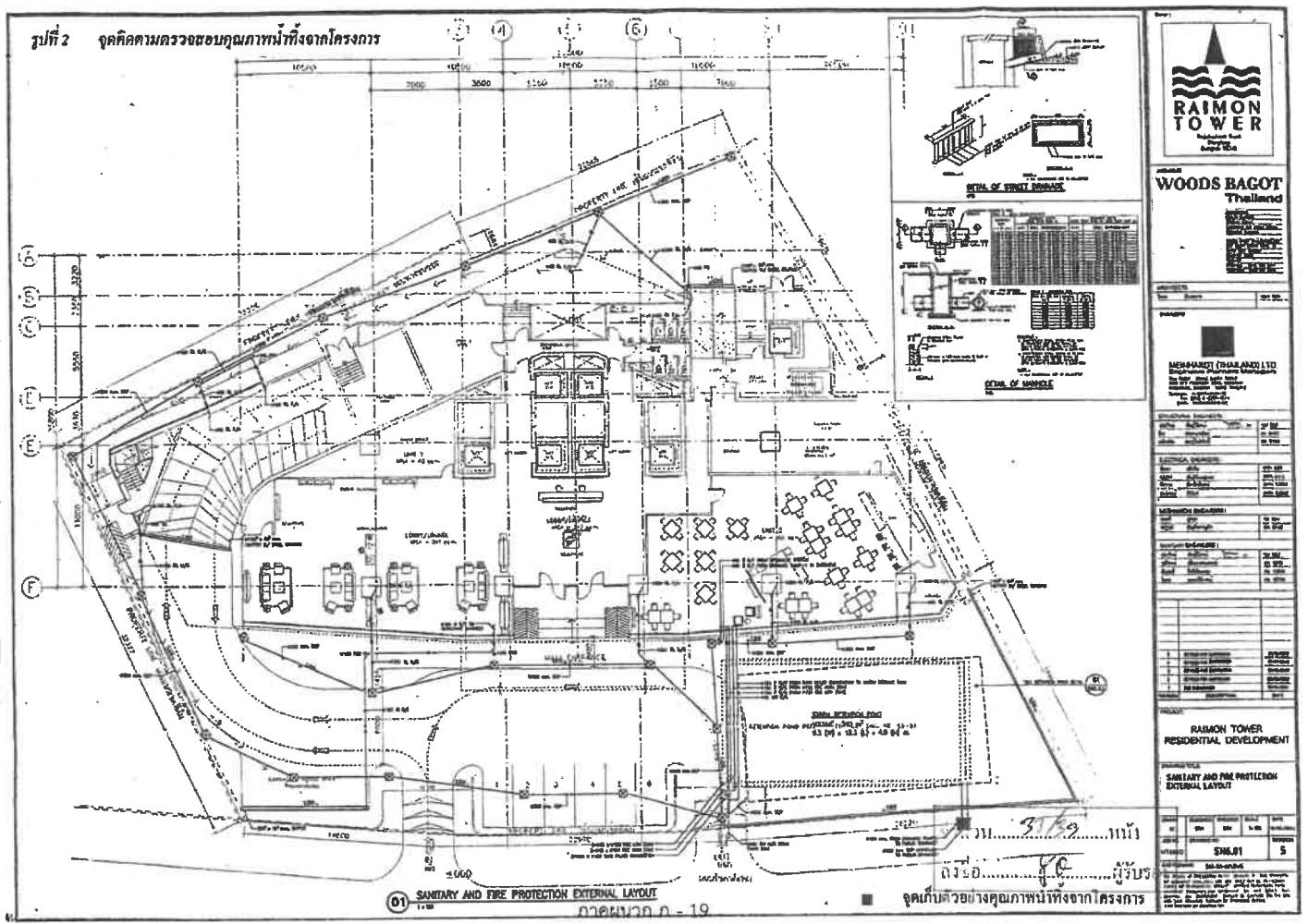
ตารางที่ 2 มคอการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจาก โครงการโรมอน ทาวเวอร์ (ต่อ)

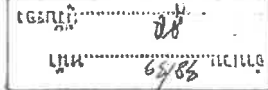
จุดเก็บตัวอย่าง/ สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์	ความถี่ของการตรวจวัด	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ					
- บ่อปรับสภาพสมดุล (Equalisation Pond) จำนวน 1 ตัวอย่าง - บ่อเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จำนวน 1 ตัวอย่าง - จุดที่ระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2) จำนวน 1 ตัวอย่าง	คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของโครงการ - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - ปริมาณตะกอนหนัก (settleable solids) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (sulfide) - Total Kjeldahl Nitrogen - น้ำมัน และ ไขมัน (oil and grease)	ตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำเสียใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA-AWWA และ WPCF ร่วมกันกำหนดไว้	ทุกๆ 4 เดือนในระยะดำเนินการ	ประมาณ 3500 บาท ต่อ ตัวอย่าง ต่อครั้ง	เจ้าของโครงการ

จำนวน 32/59หน้า
 10 6ผู้รับรอง

เอกสารแนบ 1

บันทึกข้อตกลงขึ้นรับการยอมรับโครงการ





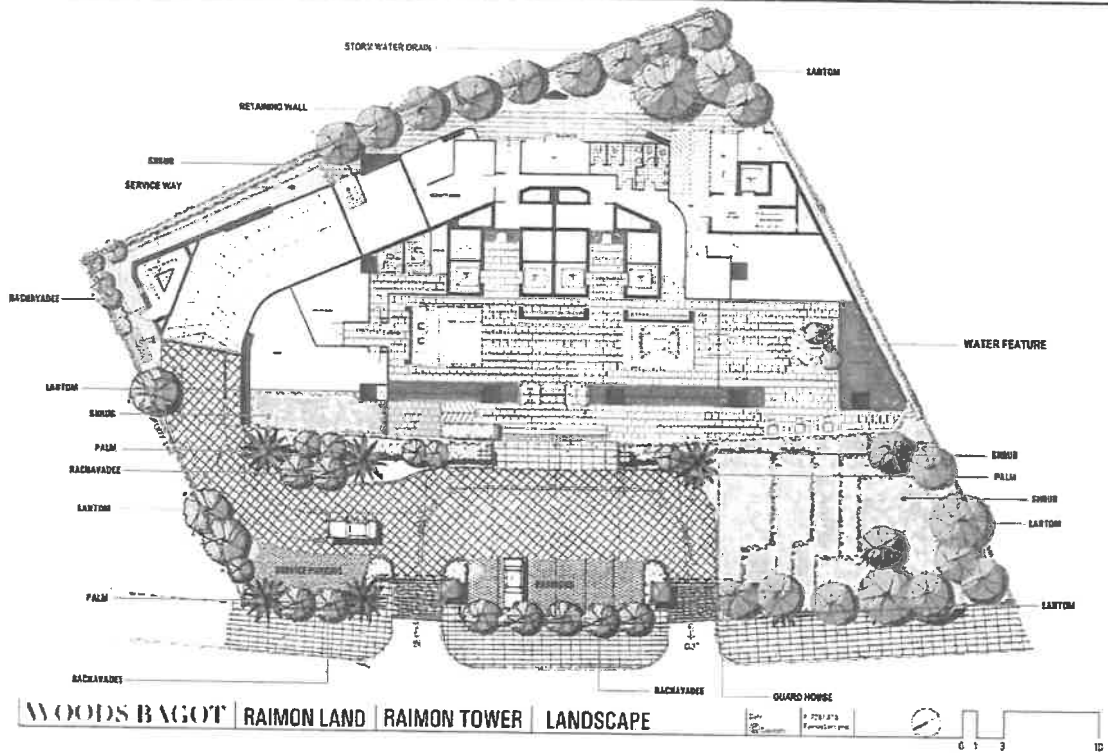
เอกสารแบบ 2

การจับกุมยึดพัสดุและพื้นที่สีเขียวของโครงการ

9. ในกรณีนี้ "ผู้ให้สัญญา" ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อตกลงดังกล่าวตั้งแต่และหรือไม่แก้ไขข้อบกพร่องในส่วนที่ชำรุดหลังจากที่ได้รับแจ้งจาก "ผู้รับสัญญา" ภายใน 7 วัน "ผู้ให้สัญญา" จะยินยอมให้ "ผู้รับสัญญา" เป็นผู้จัดหาช่างชำนาญงานเพื่อซ่อมแซมปรับปรุงส่วนที่ชำรุดบกพร่องให้อยู่ในสภาพดีถึงเดิมทุกประการ และบริษัทจะเป็นผู้ชำระค่าจ้างเหมาค่าจ้าง จจร ตามที่ "ผู้รับสัญญา" เปรียบเทียบจำนวนรวมทุกประการให้แก่ "ผู้รับสัญญา" ภายใน 7 วันหลังจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร
10. หาก "ผู้รับสัญญา" ได้รับความเดือดร้อนเนื่องมาจาก "ผู้ให้สัญญา" หรือบริการของ "ผู้ให้สัญญา" มาดำเนินการก่อสร้างในอาคารดังกล่าวข้างต้น "ผู้ให้สัญญา" ยินยอมแก้ไขความเดือดร้อนของ "ผู้รับสัญญา" ตามที่ "ผู้รับสัญญา" ร้องขอได้ดำเนินการทุกประการ
11. ในระหว่างการก่อสร้างและหลังจากที่ก่อสร้างแล้วเสร็จเปิดใช้อาคารและเมื่อผู้เช่าอยู่อาศัยในอาคารนี้แล้ว หากเกิดผลกระทบอันใดที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายในทางละเมิดแก่ทรัพย์สิน บุคคลใด ๆ ภายในเขตที่ดินและบ้านพักอาศัยของ "ผู้รับสัญญา" ที่เกิดขึ้นจากสิ่งก่อสร้าง อาคารบริเวณรวมทั้งบุคคลใด ๆ ที่อยู่อาศัยและหรืองานช่างอาคารนี้ "ผู้ให้สัญญา" ยินยอมที่จะเป็นผู้ชำระค่าเสียหายที่ควรและหรือค่าสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้นทุกประการให้แก่ "ผู้รับสัญญา" หลังจากที่ได้รับความแจ้งไม่ว่า
12. "ผู้ให้สัญญา" ยินยอมให้ "ผู้รับสัญญา" แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับความเดือดร้อนอันเกิดจากการก่อสร้างตามสัญญาฉบับนี้ตามแต่ที่ "ผู้รับสัญญา" เห็นสมควร โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรและ "ผู้ให้สัญญา" จะดำเนินการให้ทันที

สัญญาฉบับนี้เป็นสองฉบับ ทั้งสองฝ่ายได้อ่าน ทำความเข้าใจเป็นอย่างดีและยินยอมปฏิบัติตามข้อตกลงตามสัญญาฉบับนี้ทุกประการโดยไม่ขัดแย้งใด ๆ ทั้งสิ้น จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....ผู้ให้สัญญา
นาย.....
ตำแหน่ง.....
ลงชื่อ.....พยาน
(นาย.....)
ลงชื่อ.....ผู้รับสัญญา
นาย.....
ตำแหน่ง.....
ลงชื่อ.....พยาน
(นาย.....)



บริษัท อี อาร์ท ดีไซน์ จำกัด
55 ซอยจันทน์พนา 17 ถนนพหลโยธิน
แขวงจันทน์พนา เขตจันทน์พนา กรุงเทพมหานคร 10110
ERM
วันที่ 10/10/2010

ภาคผนวก ข

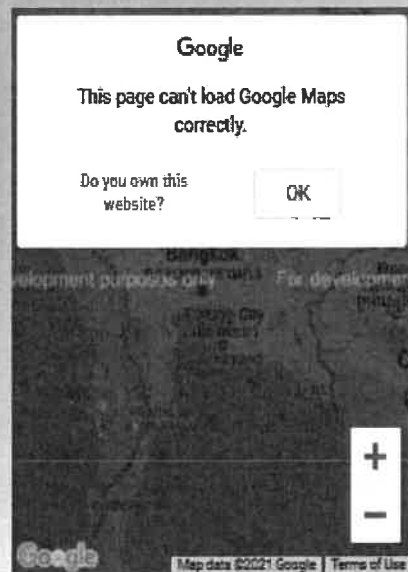
เอกสารจากหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ข-1

หนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ

โครงการอาคารชุด เดอะเลคส์

เลขที่อ้างอิงโครงการ	1948
ชื่อโครงการ	โครงการอาคารชุด เดอะเลคส์
ชื่อโครงการเดิม (ถ้ามี)	โครงการการโรมอน ทาวเวอร์ (ตั้งแต่วันที่ 12 มี.ค. 2546 ถึงวันที่ 26 ต.ค. 2547)
ประเภทรายงาน	ตามประกาศ ทส. EIA
เลขที่หนังสือเห็นชอบ ที่	ทส 1009/2386
วันที่ออกหนังสือเห็นชอบ	12 มี.ค. 2546
ประเภทโครงการ	อาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน
ที่ตั้งโครงการ	- ที่อยู่ ถ.รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย คลองเตย ซอย - ถนน - ตำบล - อำเภอ - จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ -
โทรศัพท์	-
โทรสาร	-
อีเมล	-
เว็บไซต์	-
นิติบุคคลผู้ทำรายงาน	บริษัท อีอาร์เอ็ม - สยาม จำกัด
เจ้าของโครงการ	นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเลคส์
เจ้าของโครงการเดิม (ถ้ามี)	บริษัท โรมอน ทาวเวอร์ จำกัด
สถานะของโครงการ	เปิดดำเนินการ
หน่วยงาน	-



ขอบเขตพื้นที่โครงการ



Download QR Code

300 x 300
Pixels
540 x 540
Pixels

*ท่านสามารถนำ QR Code ของโครงการไปใช้ในงานประชาสัมพันธ์โครงการของท่าน
ทั้งในและนอกพื้นที่โครงการได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ

ภาคผนวก ข-2

หนังสือสำคัญนิติบุคคลอาคารชุด



(๒๖.๑๑.)

หนังสือดำเนียรจัดระเบียบอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด กรุงเทพมหานคร สาขาพระโขนง

วันที่ ๒๖ เดือน ๒๖ ปี ๒๕๓๗

หนังสือนี้ออกให้เพื่อนแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับจดทะเบียนอาคารชุดตาม พระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ ตามคำขอของ กองทุนรวมบางกอกหรือหอพัก โดยบริษัท จัดการกองทุน เข็มเอที จำกัด(มหาชน) ทะเบียนเลขที่ ๑/๒๕๓๘ เมื่อวันที่ ๒๖ เดือน ๒๕๓๗ พ.ศ. โดยมีรายการดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด " ๑ คณะเอกส์ "

๒. โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๗๙๔

ตำบล คลองตัน อำเภอ คลองเตย

๓. ก. จำนวนอาคาร ๑ หลัง

ข. จำนวนห้องชุด ๑๖๕ ห้องชุด

๔. บันทึกรายละเอียด อาคารชุดที่มีทรัพย์สินส่วนกลางและทรัพย์สินส่วนบุคคลดังนี้

ทรัพย์สินส่วนกลางประกอบด้วย

-ที่ดินทั้งอาคารชุด โฉนดที่ดินเลขที่ ๑๗๙๔ ตำบลคลองตัน อำเภอคลองเตย กรุงเทพมหานคร

-ที่อาคารพวกรวมฐานรากและโครงสร้างรองอาคารประกอบด้วยเสาเข็มและฐานราก

เสาโครงสร้าง พื้นและคาน

-ทางเดินรอบอาคารและทางเดินภายในอาคาร

-ทางวิ่งและที่จอดรถ

-บริเวณโถงวางรถ, พื้นที่ซักผ้า (ชั้น ๓๖), ห้องเก็บน้ำ, ห้องเครื่องฟัดลม, ห้องน้ำส่วนกลาง

-ห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด, ห้องระบบรักษาความปลอดภัย, โถง, บันได, ลิฟท์, รั้วรอบอาคาร

-ห้องเก็บขยะ, บันไดหนีไฟ, ห้องเครื่องปรับอากาศ, ห้องแอร์บริเวณลิฟท์, ห้องประชุม

ห้องชาวบำเพ็ญออกเถ้า, ห้องส้วม (๔๐๐), บริเวณลานจอดรถ, สระว่ายน้ำ (ตอกานหลัง)

(ลงชื่อ) พนักงานเจ้าหน้าที่



THE LAKES

โครงการคอนโดมิเนียม ๒๖/๒๕๓๗-๒๕๓๘



หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด กรุงเทพมหานคร สาขา

วันที่ ๒๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๗

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

พนักงวน เจ้าที่ดิน ได้ รับจดทะเบียนนิติบุคคล

อาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒

ทะเบียนเลขที่ ๑/๒๕๔๘

เมื่อวันที่ ๒๕ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๗

โดยมีรายละเอียดว่า

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด กรุงเทพมหานคร

๒. มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางของอาคารชุด และดูแลรักษา

ทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒ และดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุด "อาคารชุด"

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ บ้านเลขที่ ๑๒๓

ถนน กรุงเทพมหานคร

อำเภอ / เขต กรุงเทพมหานคร



พนักงวน เจ้าที่ดิน

ตำแหน่ง กรุงเทพมหานคร

ทำเนียบผู้ทูล



(๑๐๓)

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด กรุงเทพมหานคร ฉะเชิงเทรา

วันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2547

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า
อาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. ๒๕๒๒
เมื่อวันที่ 25 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2547 โดยมีรายการดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด "เดอะ เอส เอ็ม"
๒. มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลาง ของอาคารชุด "เดอะ เอส เอ็ม"
ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ. 2522 และตามข้อบังคับนิติบุคคลอาคารชุด "เดอะ เอส เอ็ม"

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ บ้านเลขที่ 123 หมู่ที่
ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด
อำเภอ/เขต กรุงเทพมหานคร



สำเนาถูกต้อง

(นายสมชาย ทองเต็ม)
เจ้าพนักงานที่ดินชำนาญงาน
๒๘ ส.ค. ๒๕๖๐

รายการจดทะเบียนแต่งตั้ง / เปลี่ยนแปลงกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด และเปลี่ยนแปลงผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับ	ประเภท	อาคารชุด		นิติบุคคลอาคารชุด		ชื่อผู้พ้นจากตำแหน่ง	ชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งใหม่	พนักงานเจ้าหน้าที่ จดทะเบียน วัน เดือน ปี
		ชื่อ	ทะเบียน เลขที่	ชื่อ	ทะเบียน เลขที่			
๑๕๓	เปลี่ยนแปลงผู้จัดการ นิติบุคคลอาคารชุด	ชายน์ สุทธิวิท ๕๐	๑๙/๒๕๖๒	ชายน์ สุทธิวิท ๕๐	๑๙/๒๕๖๒		นายพีร เลื่อนศักดิ์	นาย (นายสุรเชษฐ์ ยอเคลือบ) ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๕
๑๕๔	เปลี่ยนแปลงกรรมการ นิติบุคคลอาคารชุด	เดชะเลิศ	๑/๒๕๖๔	เดชะเลิศ	๑/๒๕๖๔		นายชาติชาย ทัชชวรีกิจ น.นพเขตเจริญ กำนัน ตำบลไร่ปด ๐ ธ.ค. ๒๕๖๕ ท.นพสรวิสินหา แทน นาย กิตต์ ๑.นายไฉฉัด เตชะเลิศ รุสส์ ๑.บริษัท พีวี จำกัด	นาย (นายสุรเชษฐ์ ยอเคลือบ) ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๕
๑๕๕	เปลี่ยนแปลงผู้จัดการ นิติบุคคลอาคารชุด	เดชะเลิศ	๑/๒๕๖๔	เดชะเลิศ	๑/๒๕๖๔		นายชัชวาลย์ ไทยภิรมย์	นาย (นายสุรเชษฐ์ ยอเคลือบ) ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๕

๑๕/๑๒/๒๕๖๕

๑๕/๑๒/๒๕๖๕

นายสุรเชษฐ์ ยอเคลือบ
นายชาติชาย ทัชชวรีกิจ

หนังสือสำคัญการขออนุญาต/รับรอง การก่อสร้าง
ดัดแปลง เคลื่อนย้ายอาคาร

ឈប់ ប្រ. ១



LEVEL 2

แถลงข่าวร่วมบางกอกพร็อพเพอร์ตี้ ("กองทุน")

โดยบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุน เอ็ม-เอฟซี จำกัด
(มหาชน)

ลงนามในชื่อ.....



(101)

๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๑ (นายนิยม สรรพสุข) ๑๑ มิ.ย. ๒๕๖๑

บริการทางการท่องเที่ยว **โบสถ์พราด** ไร่สร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา

381, 2546

นายเรืองวิทย์ ฤกษ์สุระพงษ์

อนุญาตให้ บริษัท โรมาชนดาวเวอร์ จำกัด โดย นายโนเงิส จอห์น คอรันิค และ
๕๔. อาจารย์เคอมีออสเทนเปย์ วันที่ 22 ของ 2201-3 เข้าของอาคาร
ฉบับนี้เหลือที่ ครอก/วอช ลาน หลังสวน หมู่ที่ ๓

คำนำหน้าชื่อ: สมศักดิ์ อำเภอ/เขต: ปทุมธานี จังหวัด: กรุงเทพมหานคร

ข้อ ๑ ผู้ทำการ
โครงการเรือนกระจกเวอร
ที่ บ้านเลขที่ ตำบล อำเภอ จังหวัดภูเก็ต หมู่ที่

โรงเรียน : **คลองตัน** ประเภท : **คลองเตย** กรุงเทพมหานคร

บันทึก โฉนดที่ดิน เลขที่ ๒๒๕/๒๕๖๒/๒๕๖๒ เลขที่ ๑๗๙๔

เป็นพี่สาวของ บริษัท โรคมอบาเวอ จำกัด

ข้อ ๒ เป็นถาวร ชั้นใดชั้น ๑ ชั้น (๕๕๖ หลอม)

(๑) วิชา ค.ศ.๓. 36 ปี จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย

พื้นที่/ปริมาณยาว 44.423.00 ม² ที่จอดรถ ที่กีดกันรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน 285 จุด

พยานหลักฐาน - พยานบุคคล การไต่สวนในชั้นศาลตาม พ.ร.บ. ความผิดอาญา พ.ศ. ๒๕๒๒ ไม่ขัดแย้งกัน

(๒) ขนสัตว์ จำนวน เพื่อใช้ป้อน

พื้นที่/ความยาว..... กิโลเมตร ที่จอดรถ ที่ลิฟต์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..... คัน

0199381105

ลำดับ	ชนิด	จำนวน	พื้นที่ทำกิน
(๑)	ชนิด	จำนวน	พื้นที่ทำกิน

วันที่ ๒๗/๒๕๖๓ . -๒- **ที่ประชุมครั้งที่ ๑๒๕/๒๕๖๓ เรื่อง ขาดความน่าเชื่อถือของเอกสาร** **หน้า ๑**

วันที่ 19/02/2565 เวลา 10:00 น. 10-00

125-992,00

126.002.00

๓. นายสุวิทย์ นามวงศ์ อายุ ๖๐ ปี เพศชาย สัญชาติไทย มีภูมิลำเนาอยู่บ้านเลขที่ ๑๒ หมู่ ๕ ตำบลบางน้ำจืด อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

[illegible]

ข้อ ๔ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๓) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๓) มาตรา ๕ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ

ทวปญมอาการ พ.ศ. ๒๕๕๒

(๒) กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา จำนวน ๑ หนา ๗ ๕๐

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่.....เดือน.....ปี ๒๕๔๗ พ.ศ.....

ออกให้ ณ วันที่ เดือน พ.ศ. ๒๕๔๖

(ลายมือชื่อ) _____

(.....รองผู้อำนวยการกองบริหารงานคน.....)

ตำแหน่ง..... ปลัดวิชาวาทนุการ กรมการปกครอง

การต่ออายุใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต ครั้งที่

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตครั้งที่

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาต ครั้งที่

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

คำเตือน

๑. ถ้าผู้ได้รับใบอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน จะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิ และหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาตกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับใบอนุญาต จะต้องระงับการดำเนินการตามที่ ได้รับอนุญาตไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อม กับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. ผู้ได้รับใบอนุญาตที่ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ทิ้งถังบรรจ และทางเข้าออก ของรถตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ทิ้งถังบรรจ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏ ตามแผนผังบริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การเปลี่ยนแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ทิ้งถังบรรจ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่น นั้นต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ควบคุมแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตาม ที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๒๒ ก่อน จึงจะใช้อาคารนั้นได้

๔. ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะต่ออายุใบอนุญาต จะต้องยื่นคำขอต่ออายุ

เงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตเลขที่ ๒๕-1, ๒๕๔๖

ราย บริษัท ไรมอนทาวเวอร์ จำกัด

1. ปฏิบัติตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้าง ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 18 (พ.ศ. 2530) และประกาศกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 23 กันยายน 2539

2. จะต้องใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น และฝุ่นละอองที่กระจายอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง คัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร กันตัวอาคาร สูงตลอดตั้งแต่ระดับดิน โดยยึดติดกับนั่งร้าน รอบนอกอาคาร ให้มีความสูงกว่าความสูงของอาคารขณะ ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราววัดจากแนวอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะ หรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครอง น้อยกว่าความสูงของอาคารที่ได้รับอนุญาต และจะต้องรักษาให้อยู่ใน สภาพดีตลอดเวลาก่อสร้าง

3. จะต้องจัดให้มีป้อมชั่วคราวสำหรับทิ้งของ และต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันฝุ่นละออง มลพิษและเสียงดัง อันเกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างร่วงหล่นอันเป็นเหตุให้ เกิดความเดือดร้อนรำคาญ และเป็นอันตรายแก่สุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ใน บริเวณใกล้เคียง

4. ห้ามนำเศษวัสดุ หรือมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างหรือรื้อถอนอาคาร กองไว้หรือทิ้งลง ในที่สาธารณะ โดยเด็ดขาด หากมีการฝ่าฝืนจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย

5. ผู้ได้รับอนุญาตยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่ เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

6. หากการปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 5, มีผลทำให้แบบแปลนหรือรายละเอียดผิดไปจาก ที่ได้รับอนุญาต ฯ และเข้าข่ายที่จะต้องขออนุญาตเปลี่ยนแปลง ผู้ได้รับอนุญาต ฯ ยังคงมีหน้าที่ที่จะต้องยื่น ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงให้ถูกต้องก่อน

7. ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร ไร่หรือยินยอมให้บุคคลใด ๆ ใช้อาคารนั้นเพื่อ กิจกรรมอื่น นอกจากที่ระบุไว้ในใบอนุญาต



สำเนาถูกต้อง

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา ๙
อาคารชุด การเปลี่ยนแปลงอาคาร



000433

(402)

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ 190 / 2547 กองทุนรวมบางกอก หรือเพอร์คีย์ ("กองทุน") โดย บริษัท หลักทรัพย์-

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า

จัดการกองทุน เอ็ม เอช ซี จำกัด (มหาชน)

เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ 192-195 ตรอก/ซอย ถนน รัชดาภิเษก หมู่ที่ -

ตำบล/แขวง คลองเตย อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ทำการ ตัดแปลง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต

เลขที่ 381 / 2546 ลงวันที่ 16 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2546

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าของพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น

(๑) ชนิด สึก 36 ชั้น จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย (165 ห้อง)-

จอดรถยนต์

โดยมีที่จอดรถ ที่กัณฑ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน 285 คัน

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กัณฑ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

โดยมีที่จอดรถ ที่กัณฑ์ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน รัชดาภิเษก

หมู่ที่ - ตำบล/แขวง คลองเตย อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

กองทุนรวมบางกอก หรือเพอร์คีย์ ("กองทุน") โดย บริษัท กองทุนรวมบางกอก หรือเพอร์คีย์ ("กองทุน")

โดย หลักทรัพย์จัดการกองทุน เอ็ม เอช ซี จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของอาคาร และ โดย บริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุน เอ็ม เอช ซี

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่/น.ส. ๓ เลขที่/ส.ค. ๑ เลขที่ 9794 จำกัด (มหาชน)

เป็นที่ดินของ กองทุนรวมบางกอก หรือเพอร์คีย์ ("กองทุน") โดยบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุน เอ็ม เอช ซี จำกัด-

(มหาชน) การรวมเงินในใบรับรองการก่อสร้าง/ตัดแปลงอาคาร ฉบับละ 10.- บาท

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๘ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ

ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๔๓

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้

ออกให้ ณ วันที่ 11 ต.ค. 2547 พ.ศ.

(ลายมือชื่อ)

(นายสหายราช พลสิทธิ์)

(รองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร)

ปลัดกรุงเทพมหานคร

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้รับรอง



เงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฯ เลขที่ 192.1-1597

ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๑ -

4

11

สำเนาถูกต้อง

ภาคผนวก ข-4

หนังสือรับรองการตรวจสอบอาคาร

คำขอใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคารตามมาตรา ๓๒ ทวิ (ขร ๑.)

เลขรับที่.....
วันที่..... ๒๗ ก.พ. ๒๕๖๖
ลงชื่อ..... ผู้รับคำขอ

เขียนที่..... นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเลกส์

วันที่..... 16 เดือน..... พฤศจิกายน..... พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า..... นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเลกส์

☒ เจ้าของอาคาร ☐ ตัวแทนเจ้าของอาคาร ☐ ผู้ครอบครองอาคาร ☐ ผู้รับมอบอำนาจจากเจ้าของอาคาร

☐ เป็นบุคคลธรรมดา บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่.....

อยู่บ้านเลขที่..... ต.รอก/ซอย..... ถนน..... หมู่ที่..... ตำบลนาง

..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โทร.....

☒ เป็นนิติบุคคลประเภท..... อาคารชุด..... จดทะเบียนเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2547

เลขทะเบียน..... 1/2548..... มีสำนักงานตั้งอยู่เลขที่..... 123..... ต.รอก/ซอย.....

ถนน..... รัชดาภิเษก..... หมู่ที่..... ตำบลนาง..... กรุงเทพมหานคร..... จังหวัด.....

โดย..... นายขวัญชัย ไทยภิรมย์..... ผู้มีอำนาจลงชื่อแทนนิติบุคคล

อยู่บ้านเลขที่..... 24/10..... ต.รอก/ซอย..... ถนน..... หมู่ที่..... 7.....

ตำบลนาง..... ทวีวัฒนา..... อำเภอ/เขต..... ทวีวัฒนา..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร..... โทร.....

ขอขึ้นคำขอใบรับรองการตรวจสอบอาคารตามมาตรา ๓๒ ทวิ ต่อกรุงเทพมหานคร ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ อาคารที่ขอใบรับรองการตรวจสอบสภาพอาคารตามมาตรา ๓๒ ทวิ เป็นอาคารที่

☒ ได้รับใบอนุญาต ☒ ก่อสร้างอาคาร ☐ คัดแปลงอาคาร ☐ เคลื่อนย้ายอาคาร (๐๑.) ตาม

ใบอนุญาต เลขที่..... 38/2546..... ลงวันที่..... 16..... เดือน..... ตุลาคม..... พ.ศ. 2547

☐ ได้มีหนังสือแจ้งความประสงค์จะทำการ ☐ ก่อสร้างอาคาร ☐ คัดแปลงอาคาร ☐ เคลื่อนย้าย

อาคาร ต่อกรุงเทพมหานคร ตาม กทมบ. เลขรับที่..... ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ที่ ☒ บ้านเลขที่..... 123..... ☒ ในโฉนดที่ดินเลขที่..... 9794

เลขที่ดิน..... จำนวน..... แปลง..... หมู่ที่..... ☐ ต.รอก ☐ ซอย

..... ถนน..... รัชดาภิเษก..... แขวง..... กรุงเทพมหานคร.....

จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร..... โดย..... นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเลกส์..... เป็นเจ้าของอาคาร

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด..... ตึก 36 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น..... จำนวน..... 1..... หลัง เพื่อใช้เป็น..... อาคารชุดอยู่อาศัย-จอดรถยนต์

โดย ☒ เป็นการตรวจสอบประจำปี ☐ เป็นการตรวจสอบใหญ่..... /-๒-

(๒) ชนิด.....จำนวน.....หลัง เพื่อใช้เป็น.....

โดย ☐ เป็นการตรวจสอบประจำปี ☐ เป็นการตรวจสอบใหญ่

(๓) ชนิด.....จำนวน.....หลัง เพื่อใช้เป็น.....

โดย ☐ เป็นการตรวจสอบประจำปี ☐ เป็นการตรวจสอบใหญ่

(๔) ชนิด.....จำนวน.....หลัง เพื่อใช้เป็น.....

โดย ☐ เป็นการตรวจสอบประจำปี ☐ เป็นการตรวจสอบใหญ่

ข้อ ๓. โดยมี บริษัท เพอร์ฟอรั่มแมกซ์ บิวติง เซอร์วิซ จำกัด ในอนุญาตประกอบวิชาชีพเลขที่

0423/50 สำนักงานชื่อ บริษัท เพอร์ฟอรั่มแมกซ์ บิวติง เซอร์วิซ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 24/4

ครอก/ซอย เกษมสันต์ 1 ถนน พระราม 1 ตำบลบางเขน วังใหม่

อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร เลขทะเบียนเลขที่ น.0081/2550 ออกให้

วันที่ 17 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564 เป็นผู้ตรวจสอบอาคารเมื่อวันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ข้อ ๔. หลักฐานที่ใช้ในการขออนุญาตตรวจสอบสภาพอาคารประกอบด้วย

(๑) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้ขอ จำนวน ๑ ชุด

(๒) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน วัตถุประสงค์ และผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนนิติบุคคลผู้ขอ
ออกไม่เกิน ๖ เดือน (กรณีนิติบุคคลเป็นผู้ขอ) พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน ๑ ชุด

(๓) สำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมหรือสถาปัตยกรรม ของผู้ตรวจสอบสภาพอาคาร จำนวน ๑ ชุด

(๔) สำเนากារขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบสภาพอาคาร จำนวน ๒ ชุด

(๕) รายงานการตรวจสอบสภาพอาคารจากผู้ตรวจสอบสภาพอาคาร และบันทึกในระบบดิจิทัล จำนวน

๒ ชุด

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารคำขอและเอกสารประกอบคำขอที่ข้าพเจ้าได้กรอกและลงนามนั้นครบถ้วน
และเป็นความจริง อาคารที่ขอตรวจสอบสภาพมีความปลอดภัยเพียงพอ ขอให้จัดส่งเอกสารราชการทางไปรษณีย์ถึง

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเลคส์ ที่ ๐ บ้านเลขที่ 123 ๐ นิติบุคคลอาคารชุด

หมู่บ้าน หมู่ที่ ๐ ครอก/ซอย

ถนน รัชดาภิเษก ตำบลบางเขน กลองเตย อำเภอ/เขต กลองเตย

จังหวัด กรุงเทพมหานคร 10110

(ลายมือชื่อ)



ผู้ขอ

(นาย วัลลภ ไทยภิรมย์)

หมายเหตุ

(๑) ข้อความใดไม่ใช้ให้ขีดฆ่า

(๒) ใส่เครื่องหมาย✓ ในช่อง ☐ หน้าข้อความที่ต้องการ

เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ฉบับเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565



ใบรับรองการรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขรับรายงาน : An120/65-2 วันที่รับรายงาน : 25 มกราคม 2566
ชื่อโครงการ : เดอะ เลคส์ (ชื่อเดิม ไรมอน ทาวเวอร์)
เจ้าของโครงการ : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเลคส์
เลขที่หนังสือเห็นชอบ : ทส 1009/2386 วันที่เห็นชอบ : 12 มีนาคม 2546
ช่วงเดือน : กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เขต : คลองเตย
ระยะโครงการ : ดำเนินการ ประเภทโครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม
สถานะการรายงาน : ส่งภายในระยะเวลากำหนด ผู้จัดทำรายงาน : บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
ผู้ส่ง : พุฒิพงศ์ วรสุมนต์ เบอร์โทรผู้ส่ง : 084-6210352

ผลการตรวจสอบเอกสาร :

เอกสารครบถ้วนถูกต้อง

รายละเอียดเพิ่มเติม :

ลงชื่อ.....นางสาวธีรา วรรณชู.....เจ้าหน้าที่ตรวจรับรายงาน

นางสาวกานต์ธีรา วรรณชู
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ.....นางสาววิรินทร์ สุภาภรณ์ชัยสิน.....เจ้าหน้าที่รับรองการตรวจรับรายงาน

นางสาววิรินทร์ สุภาภรณ์ชัยสิน
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ
สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร

สำนักงานเขตคลองเตย
รับเลขที่.....
วันที่ ๒๗ มี.ค. ๒๕๖๖
ผู้รับ ๒๗

15 มกราคม 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ เดอะ เลคส์ (เดิมชื่อ โครงการ ไรมอน ทาวเวอร์) ระยะดำเนินการ ช่วงเดือน
กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการเขตคลองเตย

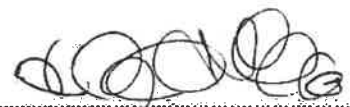
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะ เลคส์ (เดิมชื่อ โครงการ ไรมอน ทาวเวอร์)
ระยะดำเนินการ ช่วงเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 จำนวน 1 ชุด (รายงาน 1 ฉบับ แผ่น CD 1
แผ่น)

ตามที่ โครงการ ไรมอน ทาวเวอร์ (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นโครงการ เดอะ เลคส์) ตั้งอยู่ เลขที่ 123 ถนน
รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
ผ่านความเห็นชอบ ตามหนังสือที่ หนังสือที่ ทส 1009/2386 ลงวันที่ 12 มีนาคม 2546 ทั้งนี้โครงการฯ จะต้องจัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อหน่วยงานงานอนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 2 ครั้ง นั้น

บัดนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเลคส์ ได้มอบหมายให้บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการ เดอะ เลคส์ (เดิมชื่อ โครงการ ไรมอน ทาวเวอร์) ระยะดำเนินการ ฉบับเดือน
กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 แล้วเสร็จ จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวให้หน่วยงานของท่านพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายขวัญชัย ไทยภิรมย์)

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เลคส์

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256602-212

ชื่อโครงการ : โครงการอาคารชุด เดอะเลคส์

รอบรายงาน : ก.ค. 65 - ธ.ค. 65

วันที่ยื่นรายงาน : 03/02/2566

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 1948

ผู้ยื่นรายงาน : พุฒิพงศ์ วรสุมนต์

อีเมล : puttiv06@gmail.com

โทรศัพท์ : 035800593



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

แผน PM ประจำปี 2566 และ Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับ
การดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล



THE LAKES JURISTIC PERSON

By Sub Contractors

Item	DESCRIPTION	CODE	LOCATION	January		February		March		April		May		June		July		August		September		October		November		December																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
				W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4



THE LAKES JURISTIC PERSON

[illegible]

Remarks:

W = Weekly M = Monthly 3M = 3 Month Q = Quarterly H = Half - Yearly Y = Yearly



ภาคผนวก ค1 - 3



THE LAKES JURISTIC PERSON

ภาคผนวก ค1 - 4



ภาคผนวก ค1 - 5

W = Weekly M = Monthly 3M = 3 Month Q = Quarterly H = Half - Yearly Y = Yearly



THE LAKES JURISTIC PERSON

[illegible]

Remarks:

W = Weekly M = Monthly 3M = 3 Month Q = Quarterly H = Half- Yearly Y = Yearly



THE LAKES JURISTIC PERSON

[illegible]

Remarks:

W = Weekly M = Monthly 3M = 3 Month Q = Quarterly H = Half-Yearly Y = Yearly

Generator Weekly Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองประจำสัปดาห์

Week / สัปดาห์ 1 / เดือน 18 มิ.ย. 2566

ปีบัญชี 2566

Description / รายละเอียด	Before Start ก่อนการเดินเครื่อง	Manual เดินเครื่องด้วยมือ	Automatic เดินเครื่องอัตโนมัติ	Remark หมายเหตุ
Air Cooled System ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ	N/A	☒	☐	
Coolant Water Level Record บันทึกระดับน้ำในระบบระบายความร้อน	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	
Water Temperature Record บันทึกอุณหภูมิในระบบระบายความร้อน (°C)	N/A	N/A	N/A	
Engine Temperature Record บันทึกอุณหภูมิเครื่องยนต์ (°F) / (°C)	N/A	47 °C		
Oil Pressure Record บันทึกความดันน้ำมันเครื่อง (PSI) / (bar) / (kg/cm²)	N/A	71 Psi		1 Psi = 6.895 Kpa
Oil Level Record บันทึกระดับน้ำมันเครื่อง	() ค่ำ. () เต็ม. () N/A	() ค่ำ. () เต็ม. () N/A	() ค่ำ. () เต็ม. () N/A	
Belt Tension ความตึงสายพาน	N/A	☒	☐	
Smoke Condition สภาพเขม่าควัน	N/A	☒	☐	
Diesel Level Record บันทึกระดับน้ำดีเซล	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	720 ลิตร
Vibration & Noise การสั่นสะเทือนและเสียง	N/A	☒	☐	
Grease & Bearing จาระบีและชุดเพลา	N/A	☒	☐	
Speed Record บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	N/A	1503		
Voltage Record บันทึกแรงดันไฟฟ้า (V)	Phase-Phase / ช่วงเฟส RS ST TR	RS 299 ST 299 TR 299		
Frequency Record บันทึกความถี่ (Hz)	Phase-Phase / ช่วงเฟส RS ST TR	RS 50.2 ST 50.2 TR 50.2		
Frequency Stability ความถี่คงที่	N/A	☒	☐	
Battery Condition สภาพแบตเตอรี่	N/A	☒	☐	
Distilled Water of Battery น้ำกลั่นในแบตเตอรี่	N/A	☒	☐	
Battery Charger ตัวชาร์จแบตเตอรี่	N/A	☒	☐	
Battery Voltage Record บันทึกแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Volts)	26.1 VDC	24.7 VDC		
Battery Amperes Record บันทึกกระแสไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Amp.)	0 ADC	0 ADC		
Testing Period (Min.) จำนวนเวลาทดสอบ (นาที)	N/A	5 นาที		
Engine Operating Hour (Recording) เลขรวมชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากไมเตอร์)	185.5	185.5		4.2 N/A
Remark / หมายเหตุ				

Note : Please Mark N/A if not applicable. ✓ Normal, ✗ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง. ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ

Done By / ลงนามโดย

Signature / ลงนาม (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่ 14/6/2566

Time / เวลา

Engine Fire Pump Weekly Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เครื่องยนต์)

Week / สัปดาห์ 1 / เดือน 18 มิ.ย. 2566

ปีบัญชี 2566

Description / รายละเอียด	Before Start ก่อนการเดินเครื่อง	Manual เดินเครื่องด้วยมือ	Automatic เดินเครื่องอัตโนมัติ	Remark หมายเหตุ
Water Coolant System ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ		☒	☐	
Coolant Water Level Record บันทึกระดับน้ำในระบบระบายความร้อน	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	
Water Temperature Record บันทึกอุณหภูมิในระบบระบายความร้อน (°C)	9 °C	175 °F		
Oil Temperature Record บันทึกอุณหภูมิเครื่องยนต์ (°C)	N/A	N/A	N/A	
Oil Pressure Record บันทึกความดันน้ำมันเครื่อง (PSI)	0 Psi	459 Psi		
Oil Level Record บันทึกระดับน้ำมันเครื่อง	() ค่ำ. () เต็ม. () N/A	() ค่ำ. () เต็ม. () N/A	() ค่ำ. () เต็ม. () N/A	
Speed Record บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	N/A	2400 RPM		
Belt Tension ความตึงสายพาน	N/A	☒	☐	
Smoke Condition สภาพเขม่าควัน	N/A	☒	☐	
Diesel Level Record บันทึกระดับน้ำดีเซล	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	260 ลิตร
Vibration & Noise การสั่นสะเทือนและเสียง	46.3	46.2		
Grease & Bearing จาระบีและชุดเพลา	N/A	☒	☐	
Pressure IN Record บันทึกแรงดันน้ำเข้า (PSI) / (bar)	N/A	119 Psi		
Pressure OUT Record บันทึกแรงดันน้ำออก (PSI) / (bar)	246 Psi	177 Psi		
Pressure Relief Valve ตัวระบายแรงดัน	☒	☒	☐	
Solenoid Valve ตัวโซลินอยด์	☒	☒	☐	
Battery Condition สภาพแบตเตอรี่	☒	☒	☐	
Distilled Water of Battery น้ำกลั่นในแบตเตอรี่	☒	☒	☐	
Battery Charger ตัวชาร์จแบตเตอรี่	☒	☒	☐	
Battery Voltage Record บันทึกแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Volts)	NO.1 12.5 VDC NO.2 14.5 VDC	NO.1 12.6 VDC NO.2 13.4 VDC		
Battery Amperes Record บันทึกกระแสไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Amp.)	NO.1 0.4 ADC NO.2 0.2 ADC	NO.1 0.5 ADC NO.2 0.4 ADC		
Testing Period (Min.) จำนวนเวลาทดสอบ (นาที)	2.2	4-14		
Engine Operating Hour (Recording) เลขรวมชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากไมเตอร์)				
Remark / หมายเหตุ				

Note : Please Mark N/A if not applicable. ✓ Normal, ✗ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง. ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ

Done By / ลงนามโดย

Signature / ลงนาม (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่ 14/6/2566

Time / เวลา

Pumping Equipment Daily Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำประจำวัน
Date / วันที่ Month / เดือน : 10/2566 Year / ปี 2566

นิคมอุตสาหกรรม เขตเทศบาล

Description / รายละเอียด	Pump / เครื่องสูบน้ำ	Engine Fire Pump		Engine Fire Pump		Engine Fire Pump		Engine Fire Pump		Jockey Pump		Remarks / หมายเหตุ
		Pressure	Flow	Pressure	Flow	Pressure	Flow	Pressure	Flow	Pressure	Flow	
Vibration & Noise	Motor / มอเตอร์											Roof Tank / ถังบนหลังคา
การสั่นสะเทือนและเสียง	Pump / เครื่องสูบน้ำ											Morning [] Low (1/4) [] Mid (1/2) [] HI (3/4)
เสียง	Motor / มอเตอร์											Night [] Low (1/4) [] Mid (1/2) [] HI (3/4)
ความดันและอัตราการไหล	Pump / เครื่องสูบน้ำ											Underground Tank / ถังใต้ดิน
Pressure	Motor / มอเตอร์											Morning [] Low (1/4) [] Mid (1/2) [] HI (3/4)
อัตราการไหลและเสียง	Pump / เครื่องสูบน้ำ											Night [] Low (1/4) [] Mid (1/2) [] HI (3/4)
Grease & Bearing	Motor / มอเตอร์											
จาระบีและลูกปืน	Pump / เครื่องสูบน้ำ											
Leakage & Seal	Motor / มอเตอร์											
รอยรั่วซึม	Pump / เครื่องสูบน้ำ											
Pressure IN Record / บันทึกแรงดันเข้า (PSI)												Engine Fire Pump / ปั๊มดับเพลิง (H2)
Pressure OUT Record / บันทึกแรงดันออก (PSI)												Morning [] Low (1/4) [] Mid (1/2) [] HI (3/4)
Voltage Record / บันทึกแรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	Phase A - S (230 Volts)											Night [] Low (1/4) [] Mid (1/2) [] HI (3/4)
	Phase B - S (230 Volts)											
	Phase C - S (230 Volts)											
	Phase T - R (380 Volts)											
Amps Record / บันทึกกระแสไฟฟ้า (Amp / แอมป์)	Phase / เฟส R											
	Phase / เฟส S											
	Phase / เฟส T											
Equipment Status / สถานะอุปกรณ์	Manual / ใช้งาน (Start/Stop)											
	Automatic / อัตโนมัติ (Start/Stop)											

Note : (1) Please Specify Full Load Amperes (FLA) / กรุณาระบุค่ากระแสไฟฟ้า (2) Please Mark N/A if not applicable. / กรุณาทำเครื่องหมาย N/A หากไม่เกี่ยวข้อง (3) Please Specify Exact Value / กรุณาระบุค่าที่แน่นอน

Recorded by / ลงบันทึกโดย
Signature / ลงชื่อ (Tech. / ช่าง)
Morning Shift
Date / วันที่ 5/12/2566
Time / เวลา 11:00

Verified By / ตรวจสอบโดย
Signature / ลงชื่อ (BM. / ผู้จัดการอาคาร)
Date / วันที่ 5/12/2566
Time / เวลา 11:00

Low Zone

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เครื่องสูบน้ำ)

Week / สัปดาห์ : Month / เดือน : 10/2566 Year / ปี 2566

Description / รายละเอียด	Before Start / ก่อนการเดินเครื่อง	Manual / ใช้งาน	Automatic / อัตโนมัติ	Remarks / หมายเหตุ
Water Coolant System / ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ				
Coolant Water Level Record / บันทึกระดับน้ำในระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ	() ค่ำ () กลาง () เต็ม	() ค่ำ () กลาง () เต็ม	() ค่ำ () กลาง () เต็ม	
Water Temperature Record / บันทึกอุณหภูมิในระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ	0 °F	182 °F	N/A	
Oil Temperature Record / บันทึกอุณหภูมิในน้ำมันเครื่อง	N/A	N/A	N/A	
Oil Pressure Record / บันทึกแรงดันน้ำมันเครื่อง	0 Psi	65 Psi	65 Psi	
Oil Level Record / บันทึกระดับน้ำมันเครื่อง	() ค่ำ () กลาง () เต็ม	() ค่ำ () กลาง () เต็ม	() ค่ำ () กลาง () เต็ม	
Speed Record / บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	N/A	3100 RPM	3100 RPM	
Bolt Tension / แรงตึงเกลียว	N/A	N/A	N/A	
Smoke Condition / สภาพควัน	N/A	N/A	N/A	
Diesel Level Record / บันทึกระดับน้ำมันดีเซล	() ค่ำ () กลาง () เต็ม	() ค่ำ () กลาง () เต็ม	() ค่ำ () กลาง () เต็ม	
Engine Operating Hour (Reading) / ชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากมาตร)	50.9	50.9	50.9	
Vibration & Noise / การสั่นสะเทือนและเสียง	N/A	N/A	N/A	
Grease & Bearing / จาระบีและลูกปืน	N/A	N/A	N/A	
Pressure IN Record / บันทึกแรงดันเข้า (PSI) (Bar)	N/A	N/A	N/A	
Pressure OUT Record / บันทึกแรงดันออก (PSI) (Bar)	186	189	189	
Pressure Relief Valve / วาล์วระบายแรงดัน				
Solenoid Valve / วาล์วแม่เหล็ก				
Battery Condition / สภาพแบตเตอรี่				
Battery Water of Battery / น้ำกลั่นของแบตเตอรี่				
Battery Charger / เครื่องชาร์จแบตเตอรี่				
Battery Voltage Record / บันทึกแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (DC Volts)	NO.1 12.7 Vdc	NO.1 12.7 Vdc	NO.1 12.7 Vdc	
Battery Amps Record / บันทึกกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (DC Amps)	NO.1 0.0 Adc	NO.1 0.0 Adc	NO.1 0.0 Adc	
Battery Temperature Record / บันทึกอุณหภูมิของแบตเตอรี่ (DC Temp)	NO.1 74.3 F	NO.1 74.3 F	NO.1 74.3 F	
Test Start Battery No.1 () / ตรวจสอบการสตาร์ทแบตเตอรี่ No.1 ()				
Test Start Battery No.2 () / ตรวจสอบการสตาร์ทแบตเตอรี่ No.2 ()				
Remark / หมายเหตุ				Coolant Water Pressure 94 Psi

Note : Please Mark N/A if not applicable. / กรุณาทำเครื่องหมาย N/A หากไม่เกี่ยวข้อง (1) Please Specify Exact Value / กรุณาระบุค่าที่แน่นอน

Done By / ทำบันทึกโดย
Signature / ลงชื่อ (Tech. / ช่าง)
Date / วันที่ 5/11/2566
Time / เวลา 11:00

Checked By / ตรวจสอบโดย
Signature / ลงชื่อ (BM. / ผู้จัดการอาคาร)
Date / วันที่ 5/11/2566
Time / เวลา 11:00

Generator Weekly Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองประจำสัปดาห์

นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเดคส์

Description / รายละเอียด	Before Start ก่อนการเดินเครื่อง	☒ Manual เดินเครื่องด้วยมือ	☐ Automatic เดินเครื่องอัตโนมัติ	Remark
AF Cooled System	N/A	/		
ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ				
Coolant Water Level Record	() ต่ำ, () กลาง, () เต็ม	() ต่ำ, () กลาง, () เต็ม		
บันทึกการวัดระดับน้ำหล่อเย็น				
Water Temperature Record	N/A	N/A		
บันทึกการวัดอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น (°F/°C)				
Engine Temperature Record	N/A	62 °C		
บันทึกการวัดอุณหภูมิเครื่องยนต์ (°F/°C)				
Oil Pressure Record	N/A	30 Psi		
บันทึกการวัดความดันน้ำมันเครื่อง (PSI/Bar/MPa)				1 Psi = 6.895 Kpa
Oil Level Record	() ต่ำ, () เต็ม, () N/A	() ต่ำ, () เต็ม, () N/A		
บันทึกการวัดระดับน้ำมันเครื่อง				
Bel Tension	N/A	/		
ความตึงสายพาน				
Smoke Condition	N/A	/		
สภาพควันดำ				
Discol Level Record	() ต่ำ, () กลาง, () เต็ม	() ต่ำ, () กลาง, () เต็ม		730 ลิตร
บันทึกการวัดระดับน้ำในถัง				
Vibration & Noise	N/A	/		
การสั่นสะเทือนและเสียง				
Gross & Boasting	N/A	/		
งานรวมและบู๊ต				
Speed Record	N/A	1500 rpm		
บันทึกความเร็วรอบ (RPM)				
Voltage Record	RS ST TR	RS ST TR		
Phase-Phase / 3-Phase RS				
บันทึกแรงดันเฟส / 3 เฟส ST				
Phase-Phase / 3-Phase TR				
บันทึกแรงดันเฟส / 3 เฟส TR				
Frequency Record	N/A	50.1 Hz		
บันทึกความถี่ (Hz)				
Frequency Stability	N/A	/		
ความถี่ความถี่				
Battery Condition	/	/		
สถานะแบตเตอรี่				
Distilled Water of Battery	/	/		
น้ำกลั่นของแบตเตอรี่				
Battery Charger	/	/		
ตัวชาร์จแบตเตอรี่				
Battery Voltage Record	28.1 Vdc	28.9 Vdc		
บันทึกการวัดแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (DC Vdc)				
Battery Amperes Record	0 Aac	0 Aac		
บันทึกการวัดกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (DC Amp.)				
Testing Period (Min.)	N/A	5 นาที		
ระยะเวลาการทดสอบ (นาที)				
Engine Operating Hour (Reading)	181	185		
เมตรชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากมิเตอร์)				
Remarks / หมายเหตุ				4.1 N/A

Remark : Please Mark N/A if not applicable. ✓ Home, ✗ Abnormal / กรุณาทำ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง. ✗ ไม่ปกติ
 Recorded By / ลงบันทึกโดย Signature / ลงลายเซ็น (Print, Sign, / พิมพ์ชื่อ, / ลงลายเซ็น)
 Date / วันที่ 14/11/56 Date / วันที่ 14/11/56
 Time / เวลา 14:15:46 Time / เวลา 14:15:46

Drainage Pump Daily Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำทิ้งประจำวัน

Date / วันที่ 7 Month / เดือน พฤษภาคม Year / ปี 2566



นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเกคท์

Description / รายละเอียด		DNP-1		DNP-2		DNP-3		DNP-4		DNP-5		AB-1		AB-2		AB-3	
	Site / สถานที่	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night
Voltage Record	จุดวัด Phase-N (220 Volts)	E20	/	E20	/	/	/	E20	/	E90	/	E90	/	E80	/	E80	/
บันทึกแรงดันไฟฟ้า	จุดวัด R - S (380 Volts)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
(Volts / โวลต์)	จุดวัด S - T (380 Volts)	E10	/	E30	/	/	/	E80	/	E90	/	E90	/	E80	/	E30	/
	จุดวัด T - R (380 Volts)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Ampere Record	Phase / เฟส R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
บันทึกกระแสไฟฟ้า	Phase / เฟส S	N/A	/	N/A	/	/	/	N/A	/	N/A	/	N/A	/	N/A	/	N/A	/
(Amps / แอมป์)	Phase / เฟส T	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Leakage & Seal / ตรวจสอบรั่วซึม		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Voltage & Noise / การวัดแรงดันและเสียง		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Equipment Status	Manual / ควบคุมด้วยมือ (ถ้ามี)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
สถานะอุปกรณ์อัตโนมัติ	Automatic / ควบคุมโดยอัตโนมัติ (ถ้ามี)	A	/	A	/	/	/	A	/	A	/	A	/	A	/	A	/

Description / รายละเอียด		EQ - 1		EQ - 2		SLP - 1		SLP - 2		SLP - 3		EPF - 1		EPF - 2		CEP - 1		MX - 1	
	Unit / Unit	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night
Voltage Record	จุด Phase-N (220 Volts)	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
บันทึกแรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	จุด A - B (380 Volts)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	จุด S - T (380 Volts)	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
	จุด T - R (380 Volts)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Ampere Record	Phase / เฟส R	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
บันทึกกระแสไฟฟ้า (Amp. / แอมป์)	Phase / เฟส S	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Phase / เฟส T	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Leakage & Seal / ตรวจหาครีบน้ำมัน		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Vibration & Noise / การสั่นและเสียงดัง		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Equipment Status	Manual / ควบคุมด้วยมือ (หน่วย M)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
สถานะการทำงานของอุปกรณ์																			

Note : (1) Please Specify Full Load Amperes (FLA.....A) / กรุณาระบุปริมาณกระแสไฟฟ้า, (2) Please Mark N/A if not applicable, ✓ Normal, ✗ Abnormal; กรุณาระบุ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง, ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ, (3) Please Specify Electrical Value / กรุณาระบุค่าทางไฟฟ้า

Remark / หมายเหตุ

ឧបប័នឌិតចេញ

Signature / ลายเซ็น (Tech / ช่าง)

Morning Shift

James A. Smith

உருவகம்

Signature / ลายเซ็น (Senior Tech. / หัวหน้าช่าง)

John

แบบทดสอบตรวจสอบโดย

Signature / ตายเซ็น (ผู้จัดทำอาคาร)

Engine Fire Pump Weekly Checklist

High Zone

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เครื่องสูบน้ำดับเพลิง)

Week / สัปดาห์ : 2 / เดือน : 12/11/2566 Year / ปี : 2566

บันทึกผลการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

Description / รายละเอียด	Before Start / ก่อนการเดินเครื่อง	Manual / เติมน้ำมันเครื่อง	Automatic / เติมน้ำมันเครื่องอัตโนมัติ	Remark / หมายเหตุ
Water Coolant System / ระบบระบายความร้อนเครื่องสูบน้ำ				
Coolant Water Level Record / บันทึกปริมาณน้ำหล่อเย็น	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	
Water Temperature Record / บันทึกอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น	0 F	186 F	N/A	
Oil Temperature Record / บันทึกอุณหภูมิของน้ำมันเครื่อง	N/A	N/A	N/A	
Oil Pressure Record / บันทึกแรงดันน้ำมันเครื่อง	0 Psi	75 Psi	75 Psi	
Oil Level Record / บันทึกปริมาณน้ำมันเครื่อง	() ค่ำ. () เซน. () นิ้ว	() ค่ำ. () เซน. () นิ้ว	() ค่ำ. () เซน. () นิ้ว	
Speed Record / บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	N/A	2100 RPM	2100 RPM	
Boil Tension / ความตึงผิว	N/A	/	/	
Smoke Condition / สภาพควัน	N/A	/	/	
Diesel Level Record / บันทึกปริมาณน้ำดี	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	
Engine Operating Hour (Reading) / ชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์	46.1	46.4	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	
Vibration & Noise / การสั่นและเสียง	N/A	/	/	
Grease & Bearing / น้ำมันหล่อลื่น	N/A	/	/	
Pressure IN Record / บันทึกแรงดันน้ำเข้า (PSI) / (bar)	N/A	119 Psi	119 Psi	
Pressure OUT Record / บันทึกแรงดันน้ำออก (PSI) / (bar)	815 Psi	815 Psi	815 Psi	
Pressure Relief Valve / วาล์วระบายแรงดัน	/	/	/	
Solenoid Valve / วาล์วแม่เหล็ก	/	/	/	
Battery Condition / สภาพแบตเตอรี่	/	/	/	
Distilled Water of Battery / น้ำกลั่นในแบตเตอรี่	/	/	/	
Battery Charger / เครื่องชาร์จแบตเตอรี่	/	/	/	
Battery Voltage Record / บันทึกแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Volts)	NO.1 12.5 Vdc	NO.1 12.5 Vdc	NO.1 12.5 Vdc	
Battery Amperes Record / บันทึกกระแสไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Amp.)	NO.2 0.3 Adc	NO.2 0.3 Adc	NO.2 0.3 Adc	
Remark / หมายเหตุ	Total Start Battery No. 1 / 1			Coolant Water Pressure 76 Psi

Note : Phase Mark N/A if not applicable. * Normal, * Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง. * ปกติ, * ไม่ปกติ

Done By / ทำบันทึกโดย : 31/11/2566

Signature / ลงนาม (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง) : 31/11/2566

Date / วันที่ : 31/11/2566

Time / เวลา : 14:15:00

Engine Fire Pump Weekly Checklist

Low Zone

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เครื่องสูบน้ำดับเพลิง)

Week / สัปดาห์ : 2 / เดือน : 12/11/2566 Year / ปี : 2566

บันทึกผลการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

Description / รายละเอียด	Before Start / ก่อนการเดินเครื่อง	Manual / เติมน้ำมันเครื่อง	Automatic / เติมน้ำมันเครื่องอัตโนมัติ	Remark / หมายเหตุ
Water Coolant System / ระบบระบายความร้อนเครื่องสูบน้ำ				
Coolant Water Level Record / บันทึกปริมาณน้ำหล่อเย็น	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	
Water Temperature Record / บันทึกอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น	0 F	186 F	N/A	
Oil Temperature Record / บันทึกอุณหภูมิของน้ำมันเครื่อง	N/A	N/A	N/A	
Oil Pressure Record / บันทึกแรงดันน้ำมันเครื่อง	0 Psi	75 Psi	75 Psi	
Oil Level Record / บันทึกปริมาณน้ำมันเครื่อง	() ค่ำ. () เซน. () นิ้ว	() ค่ำ. () เซน. () นิ้ว	() ค่ำ. () เซน. () นิ้ว	
Speed Record / บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	N/A	3100 RPM	3100 RPM	
Boil Tension / ความตึงผิว	N/A	/	/	
Smoke Condition / สภาพควัน	N/A	/	/	
Diesel Level Record / บันทึกปริมาณน้ำดี	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	
Engine Operating Hour (Reading) / ชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์	50.5	50.6	() ค่ำ. () องศา. () เซน.	
Vibration & Noise / การสั่นและเสียง	N/A	/	/	
Grease & Bearing / น้ำมันหล่อลื่น	N/A	/	/	
Pressure IN Record / บันทึกแรงดันน้ำเข้า (PSI) / (bar)	N/A	119 Psi	119 Psi	
Pressure OUT Record / บันทึกแรงดันน้ำออก (PSI) / (bar)	115 Psi	115 Psi	115 Psi	
Pressure Relief Valve / วาล์วระบายแรงดัน	/	/	/	
Solenoid Valve / วาล์วแม่เหล็ก	/	/	/	
Battery Condition / สภาพแบตเตอรี่	/	/	/	
Distilled Water of Battery / น้ำกลั่นในแบตเตอรี่	/	/	/	
Battery Charger / เครื่องชาร์จแบตเตอรี่	/	/	/	
Battery Voltage Record / บันทึกแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Volts)	NO.1 12.5 Vdc	NO.1 12.5 Vdc	NO.1 12.5 Vdc	
Battery Amperes Record / บันทึกกระแสไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Amp.)	NO.2 0.3 Adc	NO.2 0.3 Adc	NO.2 0.3 Adc	
Remark / หมายเหตุ	Total Start Battery No. 1 / 1			Coolant Water Pressure 76 Psi

Note : Phase Mark N/A if not applicable. * Normal, * Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง. * ปกติ, * ไม่ปกติ

Done By / ทำบันทึกโดย : 31/11/2566

Signature / ลงนาม (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง) : 31/11/2566

Date / วันที่ : 31/11/2566

Time / เวลา : 14:15:00

Pumping Equipment Daily Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำประจำวัน
Date / วันที่ ... 19/11/2566 ... Month / เดือน ... ปี 2566



นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเทคส์

Description / รายละเอียด	DNP-1		DNP-2		DNP-3		DNP-4		DNP-5		AB-1		AB-2		AB-3	
	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night
Vibration & Noise / การสั่นและเสียง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Leakage & Seal / รอยรั่วและซีล	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Equipment Status / สถานะอุปกรณ์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Pressure IN Record / บันทึกแรงดันเข้า (PSI)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Pressure OUT Record / บันทึกแรงดันออก (PSI)	52	54	250	250	244	215	210	200								
Voltage Record / บันทึกแรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Amps Record / บันทึกกระแสไฟฟ้า (Amp. / แอมป์)	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R
Equipment Status / สถานะอุปกรณ์	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)

Note : (1) Please Specify Full Load Ampers (FLA) (2) Please Mark N/A if not applicable, ✓ Normal, ✗ Abnormal / กรุณาใส่ FLA ถ้ามีระบุ, ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ, (3) Please Specify Electrical Value / กรุณาระบุค่าทางไฟฟ้า

Recorded by / บันทึกโดย: Signature / ลงนาม (Tech. / ช่าง) Morning Shift
Recorded by / บันทึกโดย: Signature / ลงนาม (Senior Tech. / หัวหน้าช่าง)
Date / วันที่ 19/11/2566
Verified By / ตรวจสอบโดย: Signature / ลงนาม (BM. / ผู้จัดการอาคาร)
Date / วันที่

Drainage Pump Daily Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำประจำวัน
Date / วันที่ ... 19/11/2566 ... Month / เดือน ... ปี 2566



นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเทคส์

Description / รายละเอียด	DNP-1		DNP-2		DNP-3		DNP-4		DNP-5		AB-1		AB-2		AB-3	
	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night
Voltage Record / บันทึกแรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Amps Record / บันทึกกระแสไฟฟ้า (Amp. / แอมป์)	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R
Equipment Status / สถานะอุปกรณ์	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)

Description / รายละเอียด	EQ-1		EQ-2		SLP-1		SLP-2		SLP-3		EFP-1		EFP-2		CFP-1		MX-1	
	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night
Voltage Record / บันทึกแรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Amps Record / บันทึกกระแสไฟฟ้า (Amp. / แอมป์)	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T	Phase / เฟส R	Phase / เฟส S	Phase / เฟส T
Equipment Status / สถานะอุปกรณ์	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)

Note : (1) Please Specify Full Load Ampers (FLA) (2) Please Mark N/A if not applicable, ✓ Normal, ✗ Abnormal / กรุณาใส่ FLA ถ้ามีระบุ, ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ, (3) Please Specify Electrical Value / กรุณาระบุค่าทางไฟฟ้า

Recorded by / บันทึกโดย: Signature / ลงนาม (Tech. / ช่าง)
Recorded by / บันทึกโดย: Signature / ลงนาม (Senior Tech. / หัวหน้าช่าง)
Recorded by / บันทึกโดย: Signature / ลงนาม (ผู้จัดการอาคาร)
Date / วันที่

Generator Weekly Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองประจำสัปดาห์
Week / สัปดาห์ ... 3 ... Month / เดือน ... 2566 ... Year / ปี ... 2566 ...

High Zone

ในรายงานการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองประจำสัปดาห์ (เครื่องยูนิต)

Description / รายละเอียด	Before Start ก่อนการเดินเครื่อง	Manual เดินเครื่องด้วยมือ	Automatic เดินเครื่องอัตโนมัติ	Remark หมายเหตุ
Air Cooled System ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ	N/A	☒	☐	
Coolant Water Level Record บันทึกตรวจระดับน้ำหล่อเย็น	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	
Water Temperature Record บันทึกอุณหภูมิระบบระบายความร้อน (°C)	N/A	N/A	N/A	
Engine Temperature Record บันทึกอุณหภูมิเครื่องยนต์ (°C)	N/A	N/A	N/A	
Oil Pressure Record บันทึกแรงดันน้ำมันเครื่อง (PSI) (Bar) (kg/cm²)	N/A	N/A	N/A	
Oil Level Record บันทึกระดับน้ำมันเครื่อง	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	
Belt Tension ความตึงสายพาน	N/A	N/A	N/A	
Smoke Condition สภาวะควัน	N/A	N/A	N/A	
Exhaust Backflow การไหลย้อนกลับของไอเสีย	N/A	N/A	N/A	
Grease & Bearing การหล่อลื่นและแบริ่ง	N/A	N/A	N/A	
Speed Record บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	N/A	N/A	N/A	
Vibration & Noise การสั่นสะเทือนและเสียง	N/A	N/A	N/A	
Pressure Record บันทึกแรงดัน (PSI) (bar)	N/A	N/A	N/A	
Frequency Record บันทึกความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
Battery Condition สภาวะแบตเตอรี่	N/A	N/A	N/A	
Coolant Water of Battery น้ำหล่อเย็นของแบตเตอรี่	N/A	N/A	N/A	
Battery Ampere Record บันทึกกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (DC Volt)	N/A	N/A	N/A	
Trailing Period (min.) ช่วงเวลาลาก (นาที)	N/A	N/A	N/A	
Engine Operating Hour (Reading) ชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากมิเตอร์)	N/A	N/A	N/A	

Remark / หมายเหตุ

Done By / ทำโดย

Signature / ลงชื่อ (Tech. Sup. / วิศวกร)

Date / วันที่

Time / เวลา

Engine Fire Pump Weekly Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เครื่องยูนิต)

High Zone

ในรายงานการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เครื่องยูนิต)

Description / รายละเอียด	Before Start ก่อนการเดินเครื่อง	Manual เดินเครื่องด้วยมือ	Automatic เดินเครื่องอัตโนมัติ	Remark หมายเหตุ
Water Cooled System ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ	☒	☒	☒	
Coolant Water Level Record บันทึกตรวจระดับน้ำหล่อเย็น	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	
Water Temperature Record บันทึกอุณหภูมิระบบระบายความร้อน (°C)	N/A	N/A	N/A	
Oil Temperature Record บันทึกอุณหภูมิน้ำมันเครื่อง (°C)	N/A	N/A	N/A	
Oil Pressure Record บันทึกแรงดันน้ำมันเครื่อง (PSI)	N/A	N/A	N/A	
Oil Level Record บันทึกระดับน้ำมันเครื่อง	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม	
Speed Record บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	N/A	N/A	N/A	
Belt Tension ความตึงสายพาน	N/A	N/A	N/A	
Smoke Condition สภาวะควัน	N/A	N/A	N/A	
Exhaust Backflow การไหลย้อนกลับของไอเสีย	N/A	N/A	N/A	
Grease & Bearing การหล่อลื่นและแบริ่ง	N/A	N/A	N/A	
Pressure Record บันทึกแรงดัน (PSI) (bar)	N/A	N/A	N/A	
Frequency Record บันทึกความถี่ (Hz)	N/A	N/A	N/A	
Battery Condition สภาวะแบตเตอรี่	N/A	N/A	N/A	
Coolant Water of Battery น้ำหล่อเย็นของแบตเตอรี่	N/A	N/A	N/A	
Battery Ampere Record บันทึกกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (DC Volt)	N/A	N/A	N/A	
Trailing Period (min.) ช่วงเวลาลาก (นาที)	N/A	N/A	N/A	
Engine Operating Hour (Reading) ชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากมิเตอร์)	N/A	N/A	N/A	

Remark / หมายเหตุ

Done By / ทำโดย

Signature / ลงชื่อ (Tech. Sup. / วิศวกร)

Date / วันที่

Time / เวลา

Pumping Equipment Daily Checklist

รายงานการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำประจำวัน
Date / วันที่ 21 Month / เดือน เมษายน Year / ปี 2566



บริษัท ก่อสร้างอาคารชุด เดอะเอส

Description / รายละเอียด	Diesel Pump		Engine Fire Pump		Jockey Pump		Remarks / หมายเหตุ
	Motor / มอเตอร์	Pump / เครื่องสูบน้ำ	Motor / มอเตอร์	Pump / เครื่องสูบน้ำ	Motor / มอเตอร์	Pump / เครื่องสูบน้ำ	
Vibration & Noise	/	/	/	/	/	/	Pool Tank / สระว่ายน้ำ
Pressure	/	/	/	/	/	/	Morning [Low (14)] [Mid (12)] [Hi (34)] Night [Low (14)] [Mid (12)] [Hi (34)]
Water Level	/	/	/	/	/	/	Underground Tank / ถังใต้ดิน
Water Temperature	/	/	/	/	/	/	Morning [Low (14)] [Mid (12)] [Hi (34)] Night [Low (14)] [Mid (12)] [Hi (34)]
Oil Temperature	/	/	/	/	/	/	
Oil Pressure	/	/	/	/	/	/	
Leakage & Seal	/	/	/	/	/	/	
Equipment Status	/	/	/	/	/	/	
Pressure IN Record / บันทึกแรงดันขาเข้า (PSI)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Engine Fire Pump / บันทึกแรงดันขาเข้า (M2)
Pressure OUT Record / บันทึกแรงดันขาออก (PSI)	50	50	250	250	210	180	Engine Fire Pump / บันทึกแรงดันขาออก (L2)
Voltage Record / บันทึกแรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	120	110	110	110	110	110	Engine Fire Pump / บันทึกแรงดันไฟฟ้า (L2)
Amperes Record / บันทึกกระแสไฟฟ้า (Amps / แอมป์)	35	38	36	36	35	35	
Equipment Status / สถานะอุปกรณ์	A	A	A	A	A	A	

Note: (1) Please Specify Full Load Amperes (FLA) / กรุณาระบุค่ากระแสไฟฟ้า (2) Please Mark N/A if not applicable. / กรุณาทำเครื่องหมาย N/A ถ้าไม่適用 (3) Please Specify Electrical Value / กรุณาระบุค่าไฟฟ้า

Recorded by / ลงบันทึกโดย: Signature / ลงชื่อ (Tech. / ช่าง) Morning Shift: Signature / ลงชื่อ (Senior Tech. / ช่างอาวุโส)

Verified By / ตรวจสอบโดย: Signature / ลงชื่อ (BM. / ผู้จัดการอาคาร)

Date / วันที่: 21/4/2566

Low Zone

Engine Fire Pump Weekly Checklist

รายงานการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงประจำสัปดาห์ (เครื่องยนต์)

Description / รายละเอียด	Before Start / ก่อนการเดินเครื่อง	Manual / เลื่อนเครื่องด้วยมือ		Automatic / เลื่อนเครื่องอัตโนมัติ		Remarks / หมายเหตุ
		Manual / เลื่อนเครื่องด้วยมือ	Automatic / เลื่อนเครื่องอัตโนมัติ	Manual / เลื่อนเครื่องด้วยมือ	Automatic / เลื่อนเครื่องอัตโนมัติ	
Water Coolant System / ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ	/	/	/	/	/	
Coolant Water Level Record / บันทึกระดับน้ำในระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ	/	/	/	/	/	
Water Temperature Record / บันทึกอุณหภูมิในระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ	/	/	/	/	/	
Oil Temperature Record / บันทึกอุณหภูมิในระบบระบายความร้อนด้วยน้ำมัน	/	/	/	/	/	
Oil Pressure Record / บันทึกแรงดันในระบบระบายความร้อนด้วยน้ำมัน	/	/	/	/	/	
Speed Record / บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	/	/	/	/	/	
Bell Tension / ความตึงสายพาน	/	/	/	/	/	
Smoke Condition / สภาพควัน	/	/	/	/	/	
Diesel Level Record / บันทึกระดับน้ำมันดีเซล	/	/	/	/	/	
Engine Operating Hour (Reading) / ชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากมิเตอร์)	/	/	/	/	/	
Vibration & Noise / การสั่นสะเทือนและเสียง	/	/	/	/	/	
Gross & Bearing / การสั่นสะเทือนของเพลา	/	/	/	/	/	
Pressure IN Record / บันทึกแรงดันขาเข้า (PSI) (bar)	/	/	/	/	/	
Pressure OUT Record / บันทึกแรงดันขาออก (PSI) (bar)	/	/	/	/	/	
Pressure Relief Valve / วาล์วระบายแรงดัน	/	/	/	/	/	
Solenoid Valve / วาล์วแม่เหล็กไฟฟ้า	/	/	/	/	/	
Battery Condition / สภาพแบตเตอรี่	/	/	/	/	/	
Distilled Water of Battery / น้ำกลั่นสำหรับแบตเตอรี่	/	/	/	/	/	
Battery Charger / เครื่องชาร์จแบตเตอรี่	/	/	/	/	/	
Battery Voltage Record / บันทึกแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (DC Volts)	/	/	/	/	/	
Battery Amperes Record / บันทึกกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (DC Amp.)	/	/	/	/	/	
Test Start Battery No. 1 / ทดสอบเริ่มแบตเตอรี่ No. 1	/	/	/	/	/	
Test Start Battery No. 2 / ทดสอบเริ่มแบตเตอรี่ No. 2	/	/	/	/	/	
Coolant Water Pressure / บันทึกแรงดันน้ำในระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ	/	/	/	/	/	

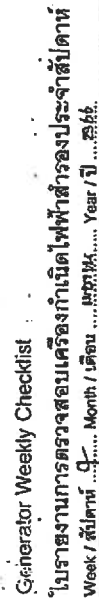
Note: Please Mark N/A if not applicable. / กรุณาทำเครื่องหมาย N/A ถ้าไม่適用

Checked By / ตรวจสอบโดย: Signature / ลงชื่อ (Tech. / ช่าง)

Signature / ลงชื่อ (BM. / ผู้จัดการอาคาร): Signature / ลงชื่อ

Date / วันที่: 21/4/2566

Time / เวลา: 12:30



ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองประจำสัปดาห์

บัณฑิตบัณฑิตบัณฑิต บัณฑิตบัณฑิตบัณฑิต

Description / รายละเอียด	Before Start ก่อนการเดินเครื่อง	Manu. เดินเครื่องด้วยมือ	Automatic เดินเครื่องอัตโนมัติ	Remark หมายเหตุ
Air Cooled System	N/A	/		
ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ				
Coolant Water Level Record บันทึกตรวจระดับสารหล่อลื่น	[] ค่า [] นกข. ✓ มี	[] ค่า [] นกข. ✓ มี		
Water Temperature Record บันทึกอุณหภูมิของน้ำหล่อลื่น (T ₁) / (°C)	N/A	N/A		
Engine Temperature Record บันทึกอุณหภูมิเครื่องยนต์ (T ₂) / (°C)	N/A	68 °C		
Oil Pressure Record บันทึกแรงดันน้ำมันเครื่อง (PSI) / (Bar) / (Kg/cm²)	N/A	70 PSI		1 PSI = 6.895 Kpa
Oil Level Record บันทึกตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	[] ค่า [] นกข. [] N/A	[] ค่า [] นกข. [] N/A		
Belt Tension ความตึงสายพาน	N/A	/		
Smoke Condition สภาพเขม่าควัน	N/A	/		
Diesel Level Record บันทึกตรวจระดับเชื้อเพลิงดีเซล	[] ค่า [] นกข. ✓ มี	[] ค่า [] นกข. [] นกข.		92 S ถึง
Vibration & Noise การสั่นและการแผ่เสียง	N/A	/		
Cruise & Loading วิ่งและบรรทุก	N/A	/		
Speed Record บันทึกความเร็วรอบ (RPM)	N/A	1501 RPM		
Voltage Record บันทึกแรงดันไฟฟ้าหลัก	RS ST TR	RS 378 ST 378 TR 378		
(Vcbs / เฟส)	N/A N/A N/A	RUN 282 SW 282 TN 282		
Frequency Record บันทึกความถี่กำลัง (Hz)	N/A	50 Hz		
Frequency Stability ความคงตัวของความถี่	N/A	/		
Battery Condition แบตเตอรี่	/	/		
Diluted Water of Battery น้ำกลั่นในแบตเตอรี่	/	/		
Battery Charger ตัวชาร์จแบตเตอรี่	/	/		
Battery Voltage Record บันทึกแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Volts)	24.0 Vdc	23.8 Vdc		
Battery Amperes Record บันทึกกระแสไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Amp.)	N/A	N/A		
Tasting Period (Min.) ช่วงการทดสอบ (นาที)	N/A	5 นาที		
Engine Operating Hour (Reading) เลขชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากมิเตอร์)	189	189		L1 NVA

Note : Please Mark N/A if not applicable

Recorded By / จันทิภา ไกร
Checked By / ตระกูล โส
Verified by / marnurssan@uog

Signature / คณาจารย์ (Tech. / วิชา)

[Handwritten signature]

Date / วัน / ปี 25/4/2566

Time / 1997 ~~~~~ Time / 1997

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำทิ้งประจำวัน

Date / วันที่ ..21..... Month / เดือนเมษายน..... Year / ปี2566.....

นิติบุคคลข้าราชการชุด เดชชะเลิศส์

Description / รายละเอียด	วันที่/วัน	DNP-1		DNP-2		DNP-3		DNP-4		DNP-5		AB-1		AB-2		AB-3	
		Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night
Voltage Record บันทึกแรงดันไฟฟ้า	ค่า ณ Phase-N (220 Volts)	120				120		120		120		120					120
(Vrms / โวลต์)	ค่า ณ R - S (380 Volts)																
	ค่า ณ S - T (380 Volts)	330				330		330		330		330					330
	ค่า ณ T - R (380 Volts)																
Amps Record บันทึกกระแสไฟฟ้า	Phase / โวลต์ R																
(Amp. / แอมป์)	Phase / โวลต์ S	N/A				N/A		N/A		N/A		N/A					N/A
	Phase / โวลต์ T																
Leakage & Gnd / ตรวจรั่วซึม		/				/		/		/		/				/	
Version & Model / รุ่นและโมเดล		/				/		/		/		/				/	
Equipment Status Manual / ใช้งาน (ปกติ) NO																	
ค่าเฉลี่ยการบันทึก Automatic / บันทึก (ปกติ) AI		A				A		A		A		A				A	

[illegible]

Note : (1) Please Specify Full Load Amps (FLA).....A / กรุณาระบุค่ากระแสไฟฟ้า, (2) Please Mark N/A if not applicable, ✓ Normal, ✗ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง, ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ, (3) Please Specify Electrical Value / กรุณาระบุค่าทางไฟฟ้า

Penarik / 4278149

ទម្រង់ប្រើប្រាស់

Signature / ลายเซ็น (Tech. / ช่าง)

ຂະໜານໃຫຍ່

Signature / ตายเรีน (Signature) / หน้าหน้าช่าง

ภาคผนวก ก1 - 15

บทบาทของชุมชนโดย

8. **Signature / ตายเซ็น (ผู้จัดการอาคาร)**

Engine Fire Pump Weekly Checklist

High Zone

ในรายงานการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำได้เพิ่มลงประจำสัปดาห์(เครื่องสูบน้ำ)

Week / สัปดาห์ 4 / เดือน 4 / ปี 2566

บันทึกผลการตรวจสอบ

Description / รายละเอียด	Before Start	Manual	Automatic	Remark
Water Coolant System				
ระบบระบายความร้อนเครื่องยนต์				
Coolant Water Level Record	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม			
บันทึกระดับน้ำในระบบระบายความร้อน				
Water Temperature Record	100 F			
บันทึกอุณหภูมิในระบบระบายความร้อน (C/F)				
Oil Temperature Record	N/A			
บันทึกอุณหภูมิในน้ำมันเครื่อง (C/F)				
Oil Pressure Record	0 Psi			
บันทึกความดันในน้ำมันเครื่อง (PSI)				
Oil Level Record	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม			
บันทึกระดับน้ำมันเครื่อง				
Speed Record	N/A			
บันทึกความเร็วรอบ (RPM)				
Bolt Torison	N/A			
การขันน็อต				
Smoke Condition	N/A			
ควันจากท่อไอเสีย				
Coolant Level Record	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม			
บันทึกระดับน้ำในระบบระบายความร้อน				
Engine Operating Hour (Reading)	46.6			
ชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากมิเตอร์)				
Vibration & Noise	N/A			
การสั่นไหวและเสียง				
Grease & Bearing	N/A			
จาระบีและลูกปืน				
Pressure IN Record	N/A Psi			
บันทึกความดันน้ำเข้า (PSI) (bar)				
Pressure OUT Record	230 Psi			
บันทึกความดันน้ำออก (PSI) (bar)				
Pressure Relief Valve				
วาล์วระบายความดัน				
Solenoid Valve				
วาล์วโซลินอยด์				
Battery Condition				
สถานะแบตเตอรี่				
Distilled Water of Battery				
น้ำกลั่นในแบตเตอรี่				
Battery Charger				
ตัวชาร์จแบตเตอรี่				
Battery Voltage Record	NO.1 13.6 Vdc			
บันทึกแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Volts)				
Battery Ampers Record	NO.2 12.6 Vdc			
บันทึกกระแสไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Amp.)				
NO.1 0.5 Adc				
NO.2 1.1 Adc				
Remark / หมายเหตุ	Total Start Battery No. 1/1			
	Total Stop Battery No. 2/1			
	Coolant Water Pressure 60 Psi			

Note : Please Mark N/A if not applicable. ✓ Normal, ✗ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง. ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลงชื่อ (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่ 20/4/2566

Time / เวลา

Engine Fire Pump Weekly Checklist

Low Zone

ในรายงานการตรวจสอบเครื่องสูบน้ำได้เพิ่มลงประจำสัปดาห์(เครื่องสูบน้ำ)

Week / สัปดาห์ 4 / เดือน 4 / ปี 2566

บันทึกผลการตรวจสอบ

Description / รายละเอียด	Before Start	Manual	Automatic	Remark
Water Coolant System				
ระบบระบายความร้อนเครื่องยนต์				
Coolant Water Level Record	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม			
บันทึกระดับน้ำในระบบระบายความร้อน				
Water Temperature Record	100 F			
บันทึกอุณหภูมิในระบบระบายความร้อน (C/F)				
Oil Temperature Record	N/A			
บันทึกอุณหภูมิในน้ำมันเครื่อง (C/F)				
Oil Pressure Record	0 Psi			
บันทึกความดันในน้ำมันเครื่อง (PSI)				
Oil Level Record	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม			
บันทึกระดับน้ำมันเครื่อง				
Speed Record	N/A			
บันทึกความเร็วรอบ (RPM)				
Bolt Torison	N/A			
การขันน็อต				
Smoke Condition	N/A			
ควันจากท่อไอเสีย				
Coolant Level Record	() ค่ำ. () กลาง. () เต็ม			
บันทึกระดับน้ำในระบบระบายความร้อน				
Engine Operating Hour (Reading)	50.6			
ชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์ (จากมิเตอร์)				
Vibration & Noise	N/A			
การสั่นไหวและเสียง				
Grease & Bearing	N/A			
จาระบีและลูกปืน				
Pressure IN Record	N/A Psi			
บันทึกความดันน้ำเข้า (PSI) (bar)				
Pressure OUT Record	180 Psi			
บันทึกความดันน้ำออก (PSI) (bar)				
Pressure Relief Valve				
วาล์วระบายความดัน				
Solenoid Valve				
วาล์วโซลินอยด์				
Battery Condition				
สถานะแบตเตอรี่				
Distilled Water of Battery				
น้ำกลั่นในแบตเตอรี่				
Battery Charger				
ตัวชาร์จแบตเตอรี่				
Battery Voltage Record	NO.1 12.6 Vdc			
บันทึกแรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Volts)				
Battery Ampers Record	NO.2 13.4 Vdc			
บันทึกกระแสไฟฟ้าแบตเตอรี่ (DC Amp.)				
NO.1 0.6 Adc				
NO.2 1.8 Adc				
Remark / หมายเหตุ	Total Start Battery No. 1/1			
	Total Stop Battery No. 2/1			
	Coolant Water Pressure 60 Psi			

Note : Please Mark N/A if not applicable. ✓ Normal, ✗ Abnormal / กรุณาใส่ N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง. ✓ ปกติ, ✗ ไม่ปกติ

Done By / ดำเนินการโดย

Signature / ลงชื่อ (Tech. Sup. / หัวหน้าช่าง)

Date / วันที่ 20/4/2566

Time / เวลา

umping Equipment Daily Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำประจำวัน
Date / วันที่ : 20 Month / เดือน : ธันวาคม Year / ปี : 2566



นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเลคส์

Description / รายละเอียด		Roof Tank Pump				Engine Fire Pump				Jockey Pump				Roof Tank / Water Tank	
อุปกรณ์ / อุปกรณ์		Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night
Vibration & Noise	Motor / มอเตอร์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Morning (Low (1/4)) / Mid (1/2) / HI (3/4)	
Pump / เครื่องสูบน้ำ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Night (Low (1/4)) / Mid (1/2) / HI (3/4)	
Leakage	Motor / มอเตอร์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Underground Tank / ถังใต้ดิน	
Pump / เครื่องสูบน้ำ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Morning (Low (1/4)) / Mid (1/2) / HI (3/4)	
Lubrication	Motor / มอเตอร์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Night (Low (1/4)) / Mid (1/2) / HI (3/4)	
Pump / เครื่องสูบน้ำ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Grease & Bearing	Motor / มอเตอร์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Pump / เครื่องสูบน้ำ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Leakage & Seal	Motor / มอเตอร์	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Pump / เครื่องสูบน้ำ		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
Pressure IN Record / บันทึกแรงดันขาเข้า (PSI)		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Morning 32.5 Bar	
Pressure OUT Record / บันทึกแรงดันขาออก (PSI)		4.3	4.3	150	250	280	320	220	130	220	130	220	130	Night 3 Bar	
Voltage Record	Phase A (220 Volts)	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	Morning 40 Bar	
บันทึกแรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	Phase B (380 Volts)	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	Night 3 Bar	
Amperes Record	Phase A (Amps)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Morning 40 Bar	
บันทึกกระแสไฟฟ้า (Amps / แอมป์)	Phase B (Amps)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Night 3 Bar	
Equipment Status	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Morning 40 Bar	
สถานะอุปกรณ์	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	Night 3 Bar	

Note : (1) Please Specify Full Load Amperes (FLA) / กรุณาระบุค่ากระแสโหลดเต็มที่ (2) Please Mark N/A if not applicable / กรุณาทำเครื่องหมาย N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง (3) Please Specify Electrical Value / กรุณาระบุค่าไฟฟ้า

Recorded by / บันทึกโดย : Signature / ลายเซ็น (Tech. / ช่าง) Morning Shift A
 Recorded by / บันทึกโดย : Signature / ลายเซ็น (Senior Tech. / หัวหน้าช่าง)
 Date / วันที่ : 20/12/2566
 Verified by / ตรวจสอบโดย : Signature / ลายเซ็น (BM. / ผู้จัดการอาคาร)
 Date / วันที่ :

Drainage Pump Daily Checklist

ใบรายงานการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำทิ้งประจำวัน
Date / วันที่ : 20 Month / เดือน : ธันวาคม Year / ปี : 2566



นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเลคส์

Description / รายละเอียด		DNP-1		DNP-2		DNP-3		DNP-4		DNP-5		AB-1		AB-2		AB-3	
อุปกรณ์ / อุปกรณ์		Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night
Voltage Record	Phase A (220 Volts)	220				220		220		220		220				220	
บันทึกแรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	Phase B (380 Volts)	380				380		380		380		380				380	
Amperes Record	Phase A (Amps)	N/A				N/A		N/A		N/A		N/A				N/A	
บันทึกกระแสไฟฟ้า (Amps / แอมป์)	Phase B (Amps)	N/A				N/A		N/A		N/A		N/A				N/A	
Leakage & Seal / รอยรั่วและซีล		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Vibration/Noisy / การสั่นและเสียงดัง		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Equipment Status	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	A				A		A		A		A				A	
สถานะอุปกรณ์	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	A				A		A		A		A				A	

Description / รายละเอียด		EQ-1		EQ-2		SLP-1		SLP-2		SLP-3		ERP-1		ERP-2		CFP-1		MX-1	
อุปกรณ์ / อุปกรณ์		Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night	Morning	Night
Voltage Record	Phase A (220 Volts)	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
บันทึกแรงดันไฟฟ้า (Volts / โวลต์)	Phase B (380 Volts)	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
Amperes Record	Phase A (Amps)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
บันทึกกระแสไฟฟ้า (Amps / แอมป์)	Phase B (Amps)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Leakage & Seal / รอยรั่วและซีล		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Vibration/Noisy / การสั่นและเสียงดัง		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Equipment Status	Manual / ควบคุมด้วยมือ (M)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
สถานะอุปกรณ์	Automatic / ควบคุมอัตโนมัติ (A)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

Note : (1) Please Specify Full Load Amperes (FLA) / กรุณาระบุค่ากระแสโหลดเต็มที่ (2) Please Mark N/A if not applicable / กรุณาทำเครื่องหมาย N/A ถ้าไม่เกี่ยวข้อง (3) Please Specify Electrical Value / กรุณาระบุค่าไฟฟ้า

Recorded by / บันทึกโดย : Signature / ลายเซ็น (Tech. / ช่าง)
 Recorded by / บันทึกโดย : Signature / ลายเซ็น (Senior Tech. / หัวหน้าช่าง)
 Date / วันที่ : 20/12/2566
 Verified by / ตรวจสอบโดย : Signature / ลายเซ็น (BM. / ผู้จัดการอาคาร)

ภาคผนวก ค-2

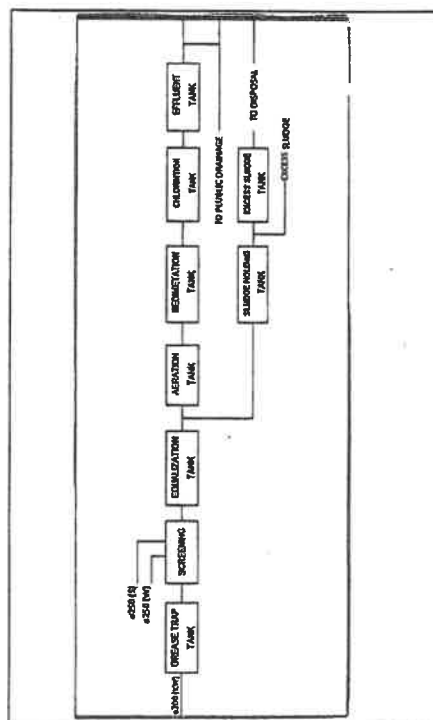
ทส1 และ ทส2

๑๓/๖/๖๖ ๒๕๖๖

แบบ ทส. ๓

แบบบันทึกการขอแก้ไขข้อมูลของสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ ๑๒๒ ซอย ๑๒๒
ถนน ๑๒๒ แขวง/ตำบล ๑๒๒ เขต/อำเภอ ๑๒๒ จังหวัด ๑๒๒
โทรศัพท์ ๐๒-๒๒๑-๒๒๑-๕๐ โทรสาร ๐๒-๒๒๑-๒๒๑-๕๐
มี ๑๒๒ คนหรือครอบครัว ๑๒๒ เป็นเจ้าของหรือครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ๑๒๒ อาศัยหรือประกอบกิจการ
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ๑๒๒ ออกให้โดย ๑๒๒
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้เก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้น้ำ ประปา น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระยะ ของแหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									ปริมาณ ตะกอน ที่เก็บ จาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/1/66	-	23	22.4	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
2/1/66	-	53	42.4	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
3/1/66	-	46	36.8	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
4/1/66	-	67	53.6	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
5/1/66	-	55	44	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
6/1/66	-	62	49.6	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
7/1/66	-	64	51.2	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
8/1/66	-	20	56	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
9/1/66	-	54	43.2	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
10/1/66	-	41	32.8	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
11/1/66	-	63	50.4	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
12/1/66	-	42	34.4	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
13/1/66	-	48	38.4	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
14/1/66	-	157	125.6	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
15/1/66	-	64	51.2	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	
16/1/66	-	55	44	78.12	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	-	-	จ.ก.ก.	

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ปริมาณ ตะกอน ที่กักเก็บ จากระบบ บำบัดน้ำ เสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปริมาณ อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของสถานที่ ผลิต (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบบ)	ปริมาณ การเติมหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย										
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
17/1/65	-	53	42.4	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
18/1/65	-	52	41.6	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
19/1/65	-	30	24	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
20/1/65	-	35	28	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
21/1/65	-	34	23.2	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
22/1/65	-	42	17.6	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
23/1/65	-	59	49.1	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
24/1/65	-	45	36	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
25/1/65	-	14	11.2	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
26/1/65	-	51	40.8	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
27/1/65	-	60	48	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
28/1/65	-	50	40	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
29/1/65	-	45	36	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
30/1/65	-	40	56	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	
31/1/65	-	47	33.6	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วัชรวิ	

- หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมตอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

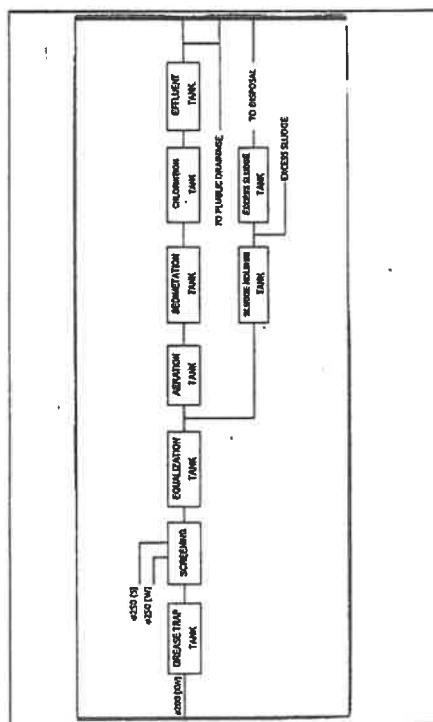
(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมตอายุ

ออกให้โดย

આનંદ વા. ૭

แหล่งกำเนิดพืช ด้อยเลขที่ 123 หมู่ที่ ซอย
 รัชดาภิเษก แขวง/ตำบล คลองจั่น เพชร/อำเภอ กรุงเทพมหานคร 02-281-2251
 กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-281-2249-50 โทรสาร
 1 ปี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแห่งกำเนิดพืช
 อากาศสำหรับหายใจ
 ออกให้โดย หมดยอายุ
 ใบอนุญาตที่ (ถ้ามี)
 ซึ่งมีแผนผังแสดงการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้แก่สถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระยะการ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่รับ ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องทวน ผลบ่งชี้ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องทวน ผลบ่งชี้ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/8/66	-	70	56	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
8/8/66	-	54	42.7	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
15/8/66	-	64	51.2	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตะกอน	-	ปกติ
22/8/66	-	62	49.6	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
29/8/66	-	59	47.2	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
5/9/66	-	64	51.2	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
12/9/66	-	57	45.6	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
19/9/66	-	58	46.4	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
26/9/66	-	47	37.6	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
3/10/66	-	65	49.6	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
10/10/66	-	73	58.4	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
17/10/66	-	81	64.8	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
24/10/66	-	79	60	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
31/10/66	-	77	61.6	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
7/11/66	-	53	42.4	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
14/11/66	-	51	40.8	ระบ.ป	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลอื่นๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่ยังไม่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (.....)
 (.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (.....)
 ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย.....
 ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....) หมดอายุ
 ใบอนุญาตเลขที่
 ออกให้โดย

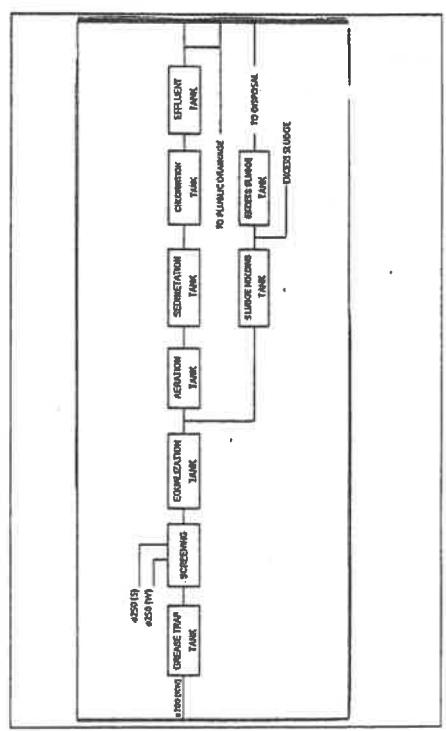
วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ												ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย									ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องทวน ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องทวน ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
๒๖/๑/๖๖	-	5๔	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒๖/๒/๖๖	-	๕๐	5๖	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒๙/๒/๖๖	-	6๐	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒๐/๓/๖๖	-	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒1/๓/๖๖	-	69	55.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒๒/๓/๖๖	-	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒๓/๓/๖๖	-	65	32	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
24/๓/๖๖	-	42	33.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒5/๓/๖๖	-	5๑	47.๒	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒6/๓/๖๖	-	58	46.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒3/๓/๖๖	-	45	36	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
๒๔/๓/๖๖	-	68	54.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	วัชรวิจิ	
														วัชรวิจิ	

หน้า 2566

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกการปล่อยของเสียและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 123 ซอย 123
ถนน 123 ตำบล 123 อำเภอ 123 จังหวัด 123
มี 123 ตารางวา 123 ไร่ 123 งาน 123 ตารางวา
ประกอบกิจการประเภท 123
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 123 ออกให้โดย 123
ซึ่งมีแผนผังแสดงการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้เก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของแหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารกัดกร่อน ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ชนิด/ปริมาณ) (ใช้/ไม่ใช้) (ใช้/ไม่ใช้) (ใช้/ไม่ใช้)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เก็บขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/3/66	-	61	48.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
2/3/66	-	65	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
3/3/66	-	49	34.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
4/3/66	-	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
5/3/66	-	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
6/3/66	-	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
7/3/66	-	59	48.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
8/3/66	-	55	44	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
9/3/66	-	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
10/3/66	-	61	49.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
11/3/66	-	61	49.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
12/3/66	-	67	53.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
13/3/66	-	70	56	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
14/3/66	-	44	35.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
15/3/66	-	59	47.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร
16/3/66	-	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	วิจิตร

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดมลพิษ														ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	รายชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การให้ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในกิจกรรม ของแหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสีย ที่เข้า ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบ บำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย											
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกรอง/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)				
13/3/66	-	69	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
14/3/66	-	69	58	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
19/3/66	-	71	56.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
20/3/66	-	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
21/3/66	-	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
22/3/66	-	67	52.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
23/3/66	-	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
24/3/66	-	49	39.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
25/3/66	-	63	40.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
26/3/66	-	51	42.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
27/3/66	-	61	48.3	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
28/3/66	-	69	52	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
29/3/66	-	57	49.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
30/3/66	-	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	
31/3/66	-	50	40	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	สุกชติ	

หมายเหตุ ๑. ให้กรอสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(.....)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

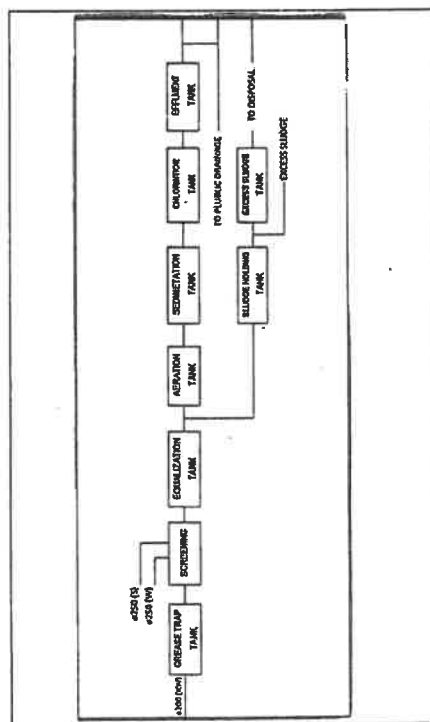
ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสิ่งแวดล้อม													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกระยะ ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องควบคุม มลพิษน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องควบคุม มลพิษสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องควบคุม ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
1/4/66	-	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	7/7/66
2/4/66	-	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
3/4/66	-	66	52.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
4/4/66	-	60	48	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
5/4/66	-	52	41.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
6/4/66	-	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
7/4/66	-	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
8/4/66	-	63	50.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
9/4/66	-	54	43.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
10/4/66	-	53	42.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
11/4/66	-	56	44.8	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
12/4/66	-	87	45.6	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
13/4/66	-	49	39.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
14/4/66	-	39	31.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
15/4/66	-	38	30.4	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	
16/4/66	-	64	51.2	ระบาย	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	7/7/66

แบบ ผส. ๑

แบบบันทึกการปล่อยของเสียและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ ๑๑ ซอย ๑๑
ถนน ๑๑ ซอย ๑๑ แขวง/ตำบล ๑๑ เขต/อำเภอ ๑๑ คลองเตย
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-261-2249-50 โทรสาร 02-261-2251
มี ๑๑ นิคมอุตสาหกรรม ๑๑ และ ๑๑ เป็นเจ้าของหรือครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
ประกอบกิจการประเภท ๑๑ อุตสาหกรรมหนัก
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) ๑๑ ออกให้โดย ๑๑ พตอ. ๑๑
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้เก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรัญตามตาราง ดังนี้

หมายเหตุ

๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่สถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน
๒. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
 เจ้าของบริษัทหรือผู้ประกอบการแหล่งกำเนิดมลพิษ
 (.....)
 (.....) ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 (.....)
 ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 (.....)
 ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ
 ออกให้โดย

วัน เดือน ปี	สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ													ลายมือชื่อ ผู้บันทึก	
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้าของ ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุกกิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ เสียที่เข้า ระบบ บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบบ)	ปริมาณ สารเคมีหรือ ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (กิโลกรัมหรือ ลิตร)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่นำไป กำจัด (ลบ.ม.)		ปัญหา อุปสรรค และ แนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่อง สูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม อากาศ (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องเติม ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องทวน ผสมสารเคมี (ปกติ/ ผิดปกติ)	เครื่องสูบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ)			
13/4/66	-	59	47.2	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
18/4/66	-	57	45.6	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
19/4/66	-	59	47.2	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
20/4/66	-	55	44	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
21/4/66	-	51	40.8	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
22/4/66	-	55	44	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
23/4/66	-	63	50.4	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
24/4/66	-	54	43.2	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
25/4/66	-	58	46.4	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
26/4/66	-	53	42.4	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
27/4/66	-	60	48	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
28/4/66	-	57	45.6	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
29/4/66	-	55	44	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ
30/4/66	-	56	44.8	ระบบ	-	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเลคส์

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 123

ถนน : รัชดาภิเษก

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

มี : นาย เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 165

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 381/2546

ออกให้โดย : เขตคลองเตย

หมดอายุ : 31/10/2546

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ขอย :
เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

โทรศัพท์ : 022612249

โทรสาร : 022612251

ลงชื่อ นาย วีระชาติ พรหมหงษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกที่เวสต์สัคคัง (Activated Sludge Process) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ เครื่องสูบน้ำ ☐ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลำกอน ☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) บ่อบำบัด
- (5) วิธีจัดการกากอนที่ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างออกไปกำจัด
3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน
- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 0.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 1,637,000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 1,309,000 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | ☒ ระบายทุกวัน |
| | ☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) |
| | ☐ ไม่ระบายเลย |

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสัคคิงภาพที่ใช้

1. ปริมาณ หน่วย 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบลำกอน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) บำบัด อนุสรณ์ และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับแจ้ง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเลคส์

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 123

ถนน : รัชดาภิเษก

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

มี : นาย เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประมาณร้อยละ : ประมาณ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 165

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถาวร) : 381/2546

ออกให้โดย : เขตคลองเตย

ในกรณี ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ตามที่ได้ออกในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย วีระชาติ พรหมพงษ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมายเลข _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 0.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[] เครื่องกรองน้ำ

[] เครื่องการบ/ผสมน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบลูกบอล

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) บ่อบำบัด

(5) วิธีจัดการตอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างออกไปกำจัด

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้น้ำของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	0.000 หน่วย
(2) ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	1,702,000 ลบ.ม.
(3) ปริมาณน้ำเสียที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	1,361,000 ลบ.ม.
(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ระบายทุกวัน
	[] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย)
	[] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย 0.000 กิโลกรัม

1.

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [] ผิดปกติ

เครื่องสูบลูกบอล [X] ปกติ [] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนสวมน้ำที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับแจ้ง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียได้ไม่เจตนาผิดพลาด ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิคมอุตสาหกรรมสุพรรณบุรี
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 123 หมู่ที่ :
 ถนน : รัชดาภิเษก แขวง/ตำบล : คลองเตย เขต/ตำบล : เขตคลองเตย
 จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 022612249 โทรสาร : 022612251
 มี : นาย เป็นเจ้าของบริษัทหรือผู้ประกอบการแห่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท : อุตสาหกรรม
 ประเภทย่อย : ประเภทย ช ดั๋งเต 100 ห้องเตไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 165
 สังกัด : เอกชน
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถาวร) : 381/2546 ออกให้โดย : เขตคลองเตย นมตอายุ : 31/10/2546
 ใบการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2566
 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย วีระชาติ พรหมพงษ์ เจ้าของบริษัทหรือผู้ประกอบการแห่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
 ใบอนุญาตเลขที่ _____ นมตอายุ _____
 ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 ใบอนุญาตเลขที่ _____ นมตอายุ _____
 ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย
 1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแยกตัวแอสลัดจ์ (Activated Sludge Process) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 0.00 ลบ.ม./วัน

- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
 [] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระยะ)
 (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบบเติมอากาศ
 [] เครื่องสูบน้ำ [] เครื่องกวว/ผสมน้ำเสีย [] เครื่องกวว/ผสมสารเคมี
 [X] เครื่องสูบลูกบอล [] อื่นๆ
 [] อื่นๆ [] อื่นๆ
 [] อื่นๆ

- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระยะ) บ่อน้ำทิ้ง
 (5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดวางออกไปกำจัด
 3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน 0.000 หน่วย
 (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 1,683,000 ลบ.ม.
 (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,346,000 ลบ.ม.
 (3) ปริมาณน้ำเสียที่จากระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)
 (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน
 [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันต่อสัปดาห์) วัน
 [] ไม่ระบายเลย

ปริมาณ หน่วย
 0.000 กิโลกรัม

- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ 1.
 (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [] ผิดปกติ
 เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [] ผิดปกติ
 ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [] ผิดปกติ
 เครื่องสูบลูกบอล [X] ปกติ [] ผิดปกติ

- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
 (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ประกอบการแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับแจ้ง
 ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ไม่ปฏิบัติตามสถิติ ขอบเขต หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน
 ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท
 หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
 ๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับแจ้งให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้จัดทำบันทึกหรือรายงาน
 โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน
 หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ใบรับรองการซ่อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้

ที่ กท ๑๘๐๖/๑๕๖๔



สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๗๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเลคส์ ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒๓ ถนน
รัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนี
ไฟ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อม จำนวน ๑๖ คน (ตามบัญชีรายชื่อที่แนบ)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายธีรยุทธ ภูมิภักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
(สำหรับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น)

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต..... กรุงเทพมหานคร.....
หมายเลขใบอนุญาต..... เลขที่ ดพฝ.-ร ๒๐๒..... หมดยอายุ..... ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗.....
อ้างอิงหนังสือแจ้งการฝึกซ้อม เลขที่..... วันที่.....

ส่วนที่ ๑ รายงานการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม
ชื่อสถานประกอบกิจการ..... นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเลคส์.....
ประเภทกิจการ..... อาคารชุด, ที่พักอาศัย.....
ที่ตั้งเลขที่..... ๑๒๓..... หมู่ที่..... ซอย..... รัชดาภิเษก..... ถนน.....
ตำบล/แขวง..... คลองเตย..... อำเภอ/เขต..... คลองเตย..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร.....
โทรศัพท์..... -..... โทรสาร..... -.....

๒. วัน เดือน ปี ที่ฝึกอบรม ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

๓. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมและฝึกซ้อมดับเพลิง..... ๑๖..... คน หญิง..... ๗..... คน ชาย..... ๙..... คน

๔. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกซ้อมหนีไฟ..... ๑๖..... คน..... หญิง..... ๗..... คน..... ชาย..... ๙..... คน

๕. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ..... ๒..... นาที
(เริ่มตั้งแต่ สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนถึงคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)

๖. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๖.๑ นายพิษณุ วงศ์วิทย์ (หัวหน้าวิทยากร) ๖.๒..... (วิทยากร)
๖.๓..... (วิทยากร) ๖.๔..... (วิทยากร)

๗. ชื่อผู้ควบคุมการฝึกซ้อมหนีไฟ

๗.๑ นายพิษณุ วงศ์วิทย์ (หัวหน้าวิทยากร) ๗.๒ นายเอนกชัย ฤทธิ์นิม (วิทยากร)
๗.๓..... (วิทยากร) ๗.๔..... (วิทยากร)

ลงชื่อ..... (นายพิษณุ วงศ์วิทย์).....
พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร
ผู้รายงาน
ลงชื่อ..... (นายเอนกชัย ฤทธิ์นิม).....
ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

วัน เดือน ปี ที่รายงาน.....

ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ..... (นายพิษณุ วงศ์วิทย์).....
พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร
ลงชื่อ..... (นายเอนกชัย ฤทธิ์นิม).....
(นายเอนกชัย ฤทธิ์นิม) วิทยากร

ลงชื่อ..... () วิทยากร.....
ลงชื่อ..... () วิทยากร.....



กรุงเทพมหานคร

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพล.-ร ๒๐๒

ขอรับรองว่า

นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเลคส์

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒๓ ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ การป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

มีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน.....๑๖.....คน

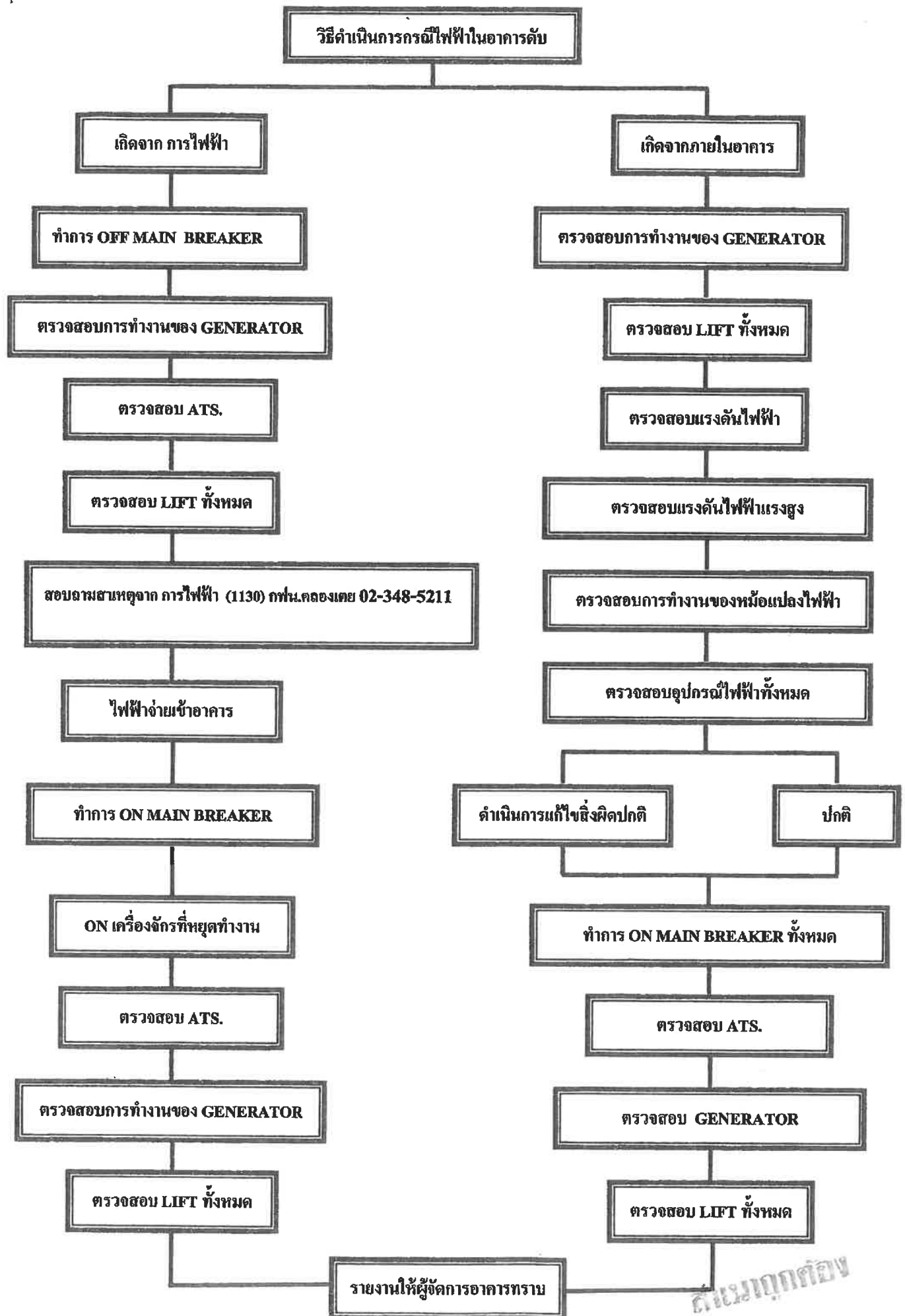
เมื่อวันที่.....๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕.....

ให้ไว้ ณ วันที่.....๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕.....



(นายธีรยุทธ ภูมิภักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร



4.19 ในกรณีที่รถมีความสูงเกินกว่าพิกัดที่กำหนดให้ นั้น หากทำการถอดหลังคาออก ไม่อนุญาตให้
เก็บภายในพื้นที่อาคาร เดอะเลคส์

Vo 15

5. ข้อปฏิบัติกรณีเกิดอัคคีภัย

5.1 อาคารชุดเดอะเลคส์ได้รับการออกแบบ และติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่สมบูรณ์แบบ ซึ่งมี
มาตรฐานความปลอดภัยขั้นสูงสุด อย่างไรก็ตาม ฝ่ายบริหารอาคารขอแนะนำให้ผู้อาศัยทุก
ท่านทำความคุ้นเคยกับกฎข้อระเบียบ และขั้นตอนปฏิบัติต่าง ๆ ที่ควรจดจำในขณะที่เกิด
เหตุการณ์อัคคีภัยขึ้น

5.2 ระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารสามารถเกิดขึ้นได้จากระบบต่อไปนี้

- ระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย (จะทำงานเมื่อมีการติดตั้งโดยระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย
ที่ติดตั้งไว้บริเวณมุมทางเดินทั้งหมด และในพื้นที่ส่วนกลางอื่น ๆ)
- ระบบตรวจจับความร้อนและควันไฟอัตโนมัติ

ข้อปฏิบัติที่ควรกระทำขณะเกิดเหตุอัคคีภัย

1) บุคคลใดที่พบเหตุอัคคีภัยให้แจ้งระบบสัญญาณเตือนภัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุมากที่สุด และ
พยายามใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเท่าที่สามารถจะหาได้ ในบริเวณนั้นดับเพลิงในเบื้องต้นก่อน แต่
จะต้องมั่นใจว่าเหตุอัคคีภัยดังกล่าวไม่มีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของตนเอง

2) เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัย ผู้พักอาศัยที่อยู่ภายในอาคารทุกท่านจะต้องปิดเตาปรุง
อาหาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เป็นต้นกำเนิดความร้อนทั้งหมด

3) ผู้พักอาศัยจะต้องอพยพออกนอกอาคารด้วยความเป็นระเบียบ และมุ่งตรงไปยังบริเวณหน้า
อาคาร จะต้องพยายามเปิดเส้นทางเพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าไปยังอาคารได้อย่างสะดวก

4) ขณะที่ยกยอพยพออกนอกอาคาร อย่าตื่นตระหนก และต้องพยายามเดินอย่างรวดเร็วเพื่อลงบันไดที่
อยู่ใกล้ทางออกมากที่สุด และพยายามไปยังจุดนัดพบที่กำหนดไว้ ห้ามใช้ลิฟต์โดยสว
เด็ดขาด

5) ห้ามบุคคลใดกลับเข้าไปภายในอาคารอีกหลังจากที่ได้มารวมตัวกันที่จุดนัดพบแล้ว เว้นแต่
จะได้รับคำสั่งจากฝ่ายบริหารอาคาร หรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่

6) การซ้อมอพยพหนีไฟ

a) ฝ่ายบริหารอาคารจะจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง

b) ผู้ที่พักอาศัยภายในอาคารทุกท่านจะต้องเข้าร่วมการซ้อมอพยพหนีไฟ

c) ฝ่ายบริหารอาคารจะแจ้งให้กองบริการดับเพลิงกรุงเทพมหานครทราบถึงวัน และ
เวลาในการซ้อมอพยพหนีไฟล่วงหน้าด้วย

ภาคผนวก ค-4

เอกสารแนบต่าง ๆ

The Lakes Condominium

Recycle Right Empty, Clean, and Dry



RECYCLING Only these items go in your blue recycling container.
For more information, visit tacomarecycles.org.

PLASTIC



**BOTTLES
(NO LIDS)**

**JUGS
(NO LIDS)**

**TUBS
(NO LIDS)**

PAPER



MIXED PAPER

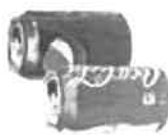


**PAPERBOARD
AND BOXES**



**FLATTENED
CARDBOARD**

METAL

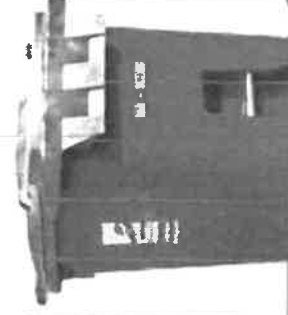


**ALUMINUM
CANS**



**METAL CANS
(NO LOOSE LIDS)**

NO
GLASS
BAGGED ITEMS
PLASTIC BAGS
STYROFOAM
PLASTIC WRAP
FOOD SCRAPS



tacomarecycles.org
f tacomarecycles
(253) 502-2100

Want to know what goes where?
Download the Recycle Coach app.



GARBAGE

These items are not accepted for curbside recycling in Tacoma.
Want to know why? Visit tacomarecycles.org.

SINGLE-USE ITEMS: Visit WasteFree253.org for tips on reducing and eliminating these common single-use items in your daily life.



**PAPER PLATES,
NAPKINS, AND
PAPER TOWELS**

PAPER CUPS

PLASTIC CUPS

**PLASTIC UTENSILS
AND STRAWS**

**COFFEE
PODS**



**PLASTIC
CLAMSHELL
CONTAINERS**

ALL CARTONS

**FOIL PLASTIC
PACKAGING**

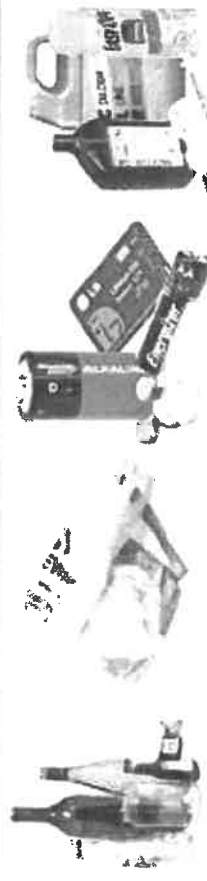
**FROZEN FOOD
CONTAINERS**

**PIZZA
BOXES**

NO
ELECTRONICS
HAZARDOUS WASTE

DROP-OFF

Find drop-off locations for these items plus options for electronics, appliances, mattresses, clothing, and more at tacomarecycles.org.

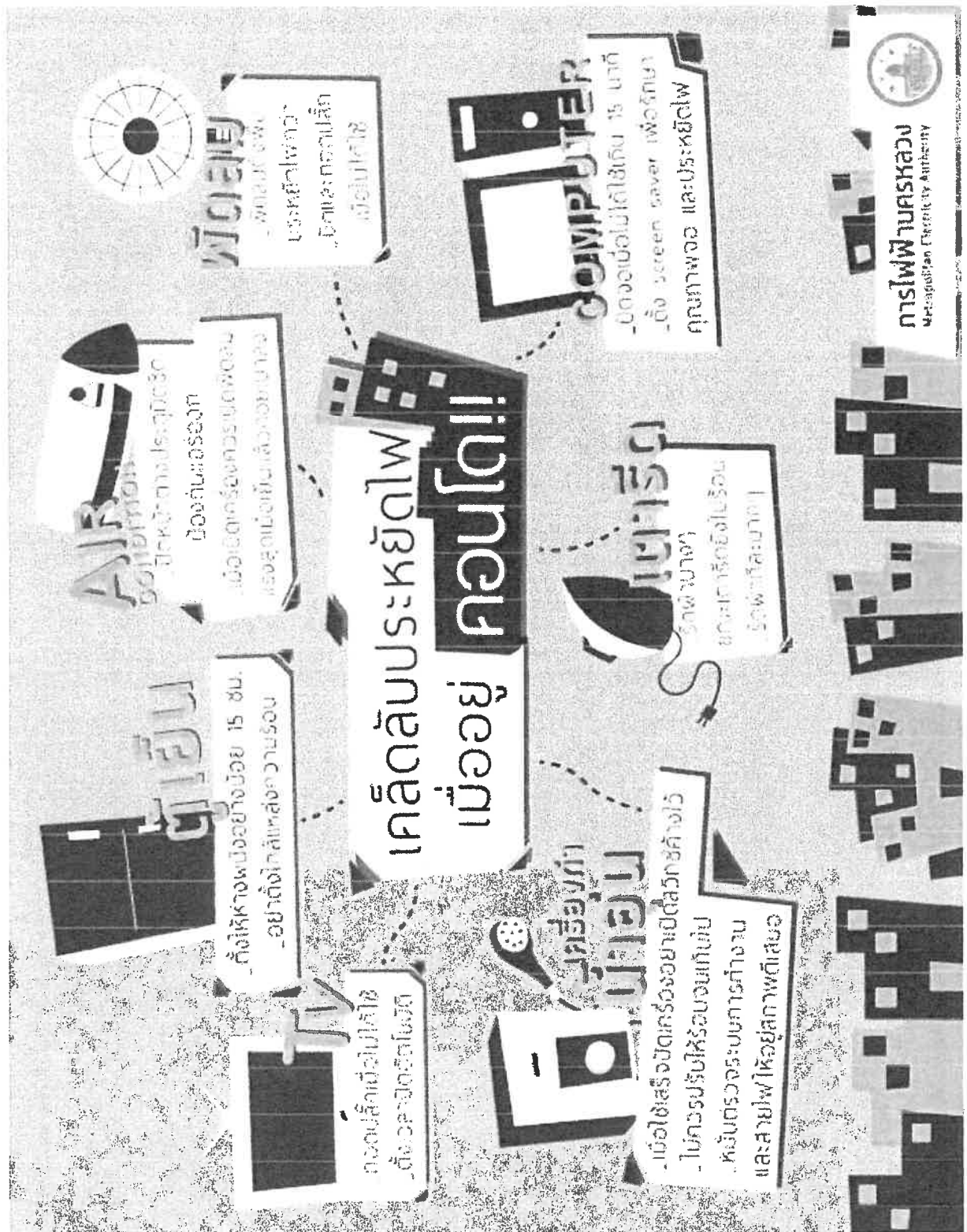


**GLASS BOTTLES
AND JARS (NO LIDS)**

**PLASTIC BAGS AND
ZIPPER BAGS**

ALL BATTERIES

**HOUSEHOLD
HAZARDOUS WASTE**



1 อาบน้ำ
ใช้ฝักบัว
แทนอ่างอาบน้ำ
ยิ่งรูเล็กยิ่งประหยัด

2 โยนทวนด
ใช้ทิชชูเช็ดก่อน
จึงใช้น้ำล้าง

3 แปรงฟัน
ใช้แก้วรองน้ำ
แทนการ
ปล่อยน้ำไหล

4 ใช้ชักโครก
ใส่ถุงบรรจุน้ำในโถน้ำ
หรือใช้แบบดักกรด

5 ชักผ้า
รวบรวมผ้า
ให้มากพอ
ต่อการซักแต่ละครั้ง

6 ล้างถ้วยชาม
ใช้ทิชชูเช็ดคราบอาหาร
ออก ก่อนล้างในอ่างน้ำ

10 กิจกรรม ใช้น้ำอย่างไร ให้ประหยัด

WWW.KAPOOK.COM

7 ล้างผักผลไม้
ใช้ภาชนะรองน้ำ
แทนที่จำเป็น

8 ทำความสะอาดพื้น
ชักล้างอุปกรณ์
ในภาชนะ
แทนการฉัดน้ำล้าง

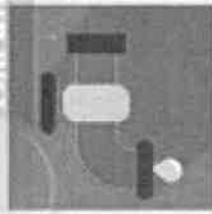
9 รดน้ำต้นไม้
ใช้ฝักบัวรดน้ำ
หรือสปริงเกอร์
แทนสายยาง

10 ล้างรถ
ใช้ถังรองน้ำและใช้อุปกรณ์
ขูดเช็ดรถ แทนการใช้
สายยางฉีดโดยตรง

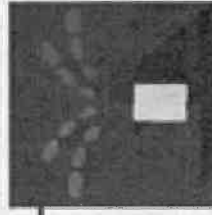
ข้อมูลจาก การประมาณการของ

How to save water in Apartments

Akruthi Enviro Solutions

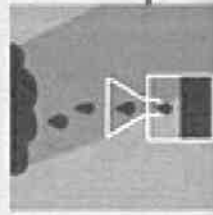


Water your garden/yard only when they need it with right amount of water and install drip irrigation system to use water efficiently



Turning off the faucet while brushing your teeth or shaving so that you could save hundreds of gallons a month

Check for water leaks and turn off all faucets and convert your existing taps into water efficient taps by using low flow water aerators.



Adopt rainwater harvesting in your apartment and use collected rain water for other use.



Akruthi Enviro Solutions

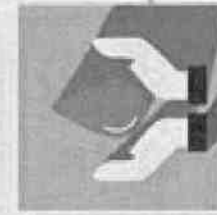


If you have a clothes washer, only wash clothes when you have a full load or use the appropriate water-level or load-size selection

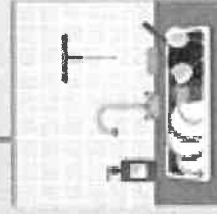
Use low flow flushing or high-efficient flushing system to conserve water in toilet.



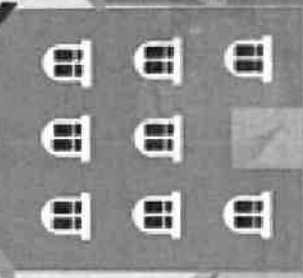
Let your pots and pans soak in the sink rather than letting the faucet run while you clean them.



Encourage water conservation by sharing water conservation tips with children, friends and neighbors.



Akruthi Enviro Solutions



WATER SAVING TIPS FOR APARTMENTS

Energy Saving tips

FOR THE HOME

LIGHTING

- Open windows and use natural lighting whenever possible.
- Switch off lights and other appliances when they are not in use. Even in stand by mode, energy is being used.
- Use energy saving lamps. They can reduce energy consumption by 80%.
- If possible, install lighting controls, such as daylight sensors or dimmers.

APPLIANCES

- Ensure refrigerator door seals are airtight so it does not use too much energy.
- Defrost and clean out your refrigerator regularly.
- Cover liquids and wrap foods stored in the refrigerator. Uncovered food releases moisture and makes the compressor work harder.
- Use small electric pans or toaster ovens for small meals rather than using large electric stoves or ovens.
- When using an electric kettle, fill up only the required amount.
- When buying appliances, look for ENERGY EFFICIENCY rating labels.

LAUNDRY

- Wash your clothes in cold water using cold-water detergents.
- Wash full loads.
- Air-dry clothes rather than using a dryer.



FOR THE OFFICE

- Leaving the doors and windows open in an air conditioned room will increase electricity consumption by 30-35%.
- The recommended temperature setting for an office cooling system is 25°C.
- For hot weather close window blinds to prevent entry of direct sunlight. This will make the cooling system work less.
- Make someone responsible for tracking energy bills and consumption patterns.
- Get an ENERGY AUDIT performed. You can do this yourself, or for a more comprehensive analysis of your electricity consumption and equipment use, consult a professional or FEA.

Electricity consumption by a typical commercial building



*Distribution may vary depending on nature of enterprise

- **DO NOT KEEP YOUR REFRIGERATOR DOOR OPEN FOR LONG TIME PERIODS**
- Turn off lights and appliances at the wall before leaving.

TURN OFF before you TAKE OFF.

Energy Savings After Hours

A PC that is switched on constantly (24 hours/day, 365 days/year) uses around 1752kWh each year at a cost of \$415. Switching it off at the end of the day can save 1168kWh and \$275 each year.

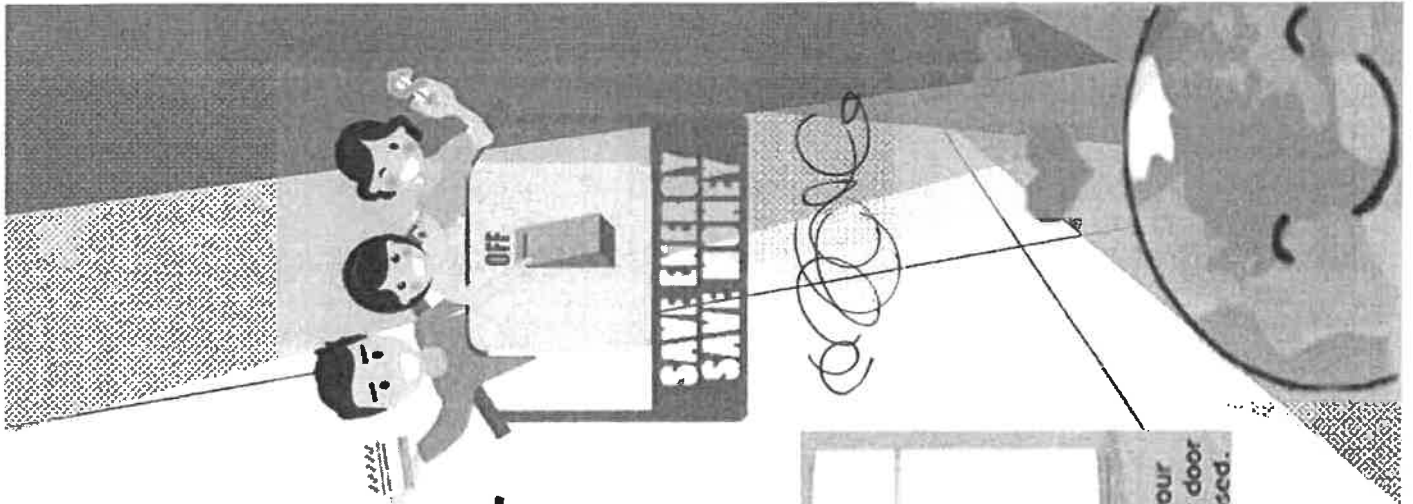
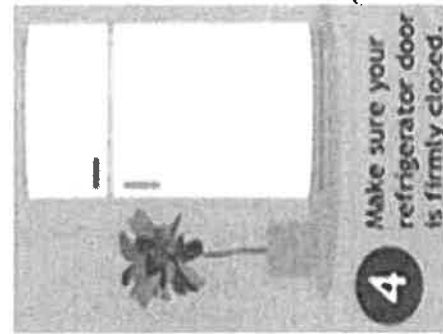
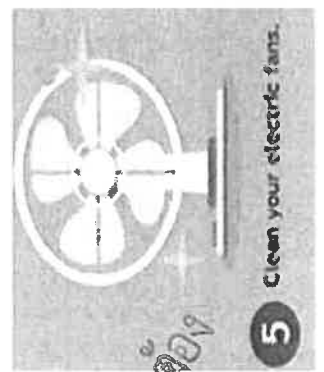
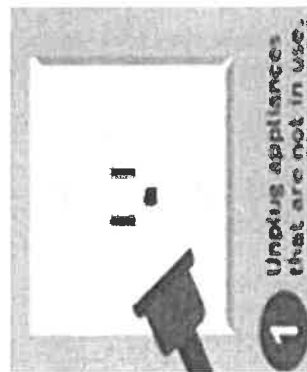




THE LAKES

ENERGY SAVING TIPS

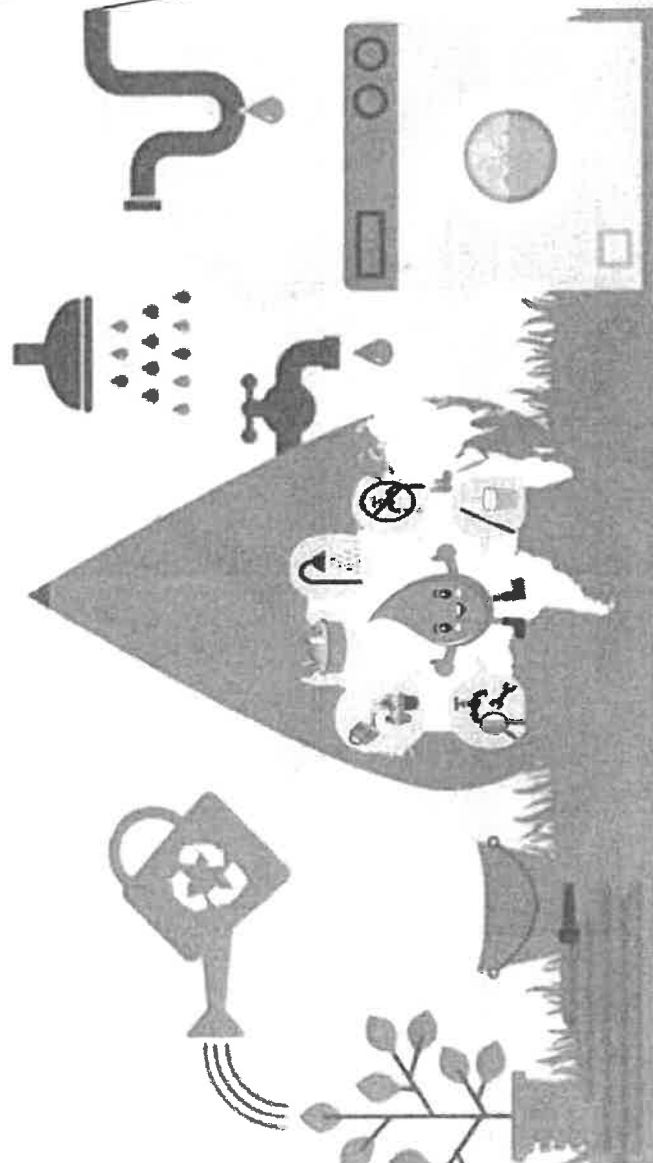
Switch off Light , Fans , Computer before leaving desk Save Electricity



สำเนาถูกต้อง

W
D
-
Z
-
W
O
D
Z
O
C

ONLY USE DISHWASHER WHEN FULL



FIX LEAKING TAPS

TURN OFF
TAPS

**MOP FLOORS
INSTEAD
OF HOSING
DOWN**

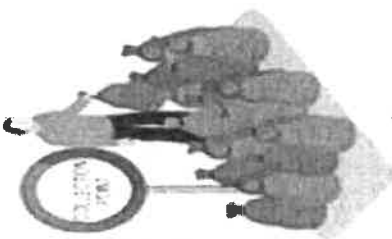
USE HALF
FLUSH WHEN
POSSIBLE

RECYCLE
WATER
WHERE
POSSIBLE

สำนักงาน ก.ค.ศ.

Separate first

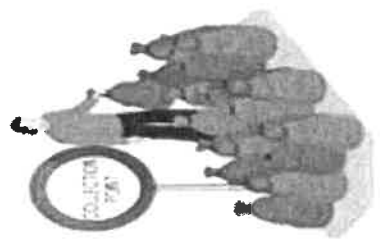
Recyclable waste
salable staff, paper, recyclable plastic, glass, metal can, etc. Put into yellow bag or tie bag with ribbon or rope then place at the collection point for the collection by appointment.



Organic waste vegetable scraps, food waste, leaves and branches, etc. Make a compost in the tray or basket, or make Bio-extracts, Biogas, animal feed but unavailable section is littered as general waste.



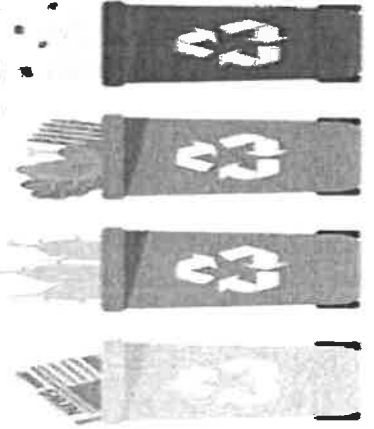
Hazardous waste chemical container, battery, mobile phone battery, light bulb, expired medicine, expired cosmetic. Put into orange bag or tie bag with orange ribbon or rope then place at the collection point for the collection by appointment.



General waste non-recyclable plastic, packaging, rubber, rag, paper, unsalable plastic, foam, surplus vegetable waste. Put into bag and tie with ribbon or rope then place at the collection point for the collection by appointment.

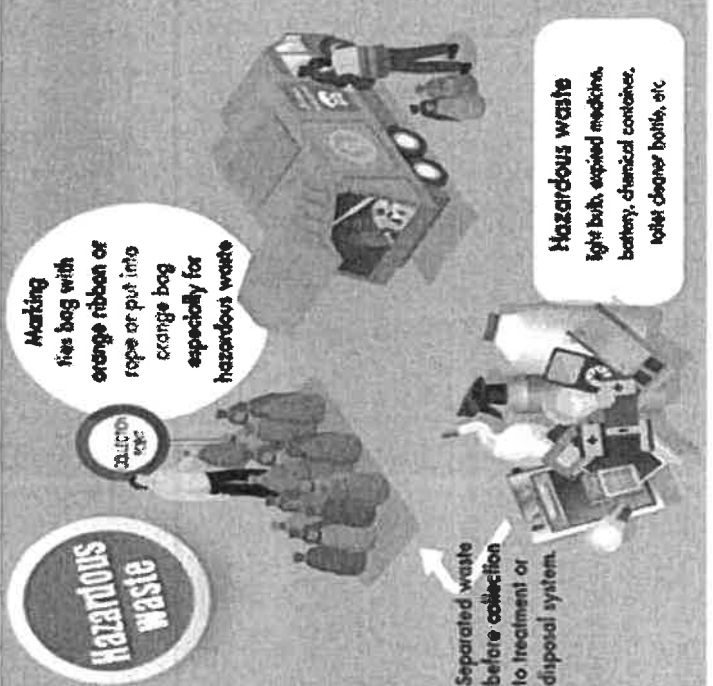
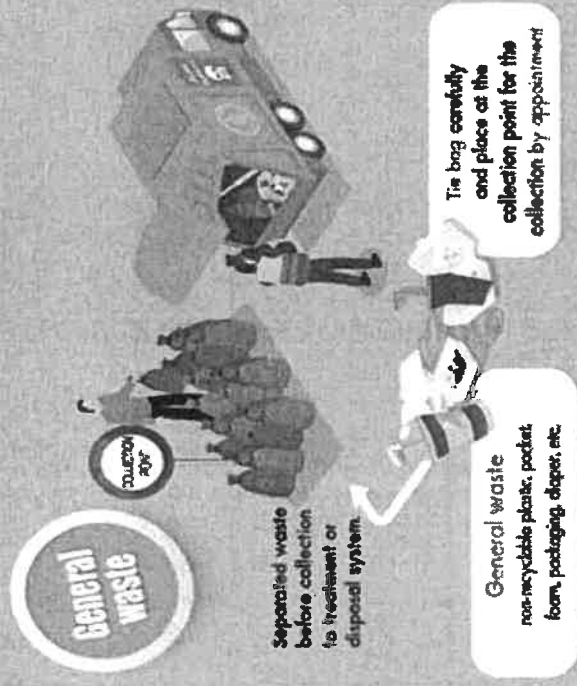
THE LAKES COMMUNITY

Waste separation guide

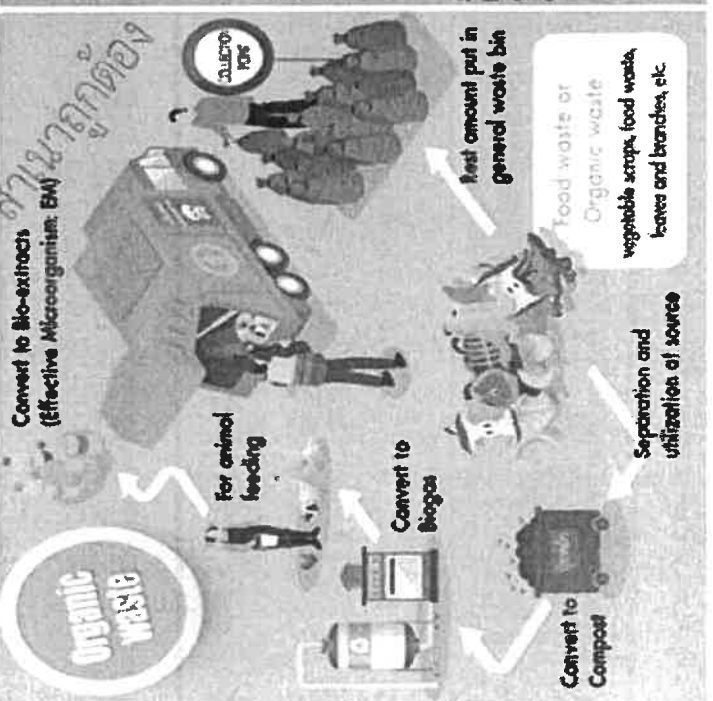


Waste littering methods

2. Separate for 2 types of waste for littering



1. Separate 2 types of waste for utilization



ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน

โดยห้องปฏิบัติการ



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-Thal, Ayutthaya 13210, Thailand

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



TESTING
No.0029

ANALYSIS REPORT

Page 1 of 1

Customer Name : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะ เลคส์
Address : 123 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Contact : คุณณชพร **Phone** : 092-553-6264 **E.mail** : pegasus.thelakes@hotmail.com
Sample Type : Water **Sample Site#** : คลองไฟสิงห์โต **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 29/04/2023 **Sampling By#** : Customer **Receive Date** : 04/05/2023
Analysis Date : 04-11/05/2023 **Report Date** : 11/05/2023 **Report No.** : RWS 01529/66

Parameter	Unit	Method	PWS 02574/66 น้ำผิวดิน คลองไฟสิงห์โต	Standard *
pH	-	In-house method: TM 001	7.4 (25°C)	5.0 – 9.0
Temperature	°C	Thermometer	31 #	ตามธรรมชาติ
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	1.66 #	≥ 4.0
BOD	mg/L	In-house method : TM 013	29	≤ 2
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd 2017, part 2540 D	13	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd 2017, part 5520 D	< 2	-
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	Titrimetric	12 #	≤ 0.5
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO ₃ -N	Brucine	< 0.01 #	≤ 5.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	1.6 x 10 ⁶ #	≤ 20000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	1.6 x 10 ⁶ #	≤ 4000

Sample Characterization - **Observation** ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF 23rd, 2017, part 5210B, 4500-O C
In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-H⁺ B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD= mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff

(Miss. Waraporn Wanviset)

Chemist

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

แก้ไขครั้งที่ 0, วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการ



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

1/94 หมู่ 5 ต. คันหาบ 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 เดอะ เลคส์
Address : 123 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
Contact : คุณณชพร **Phone** : 092-553-6264 **E.mail** : pegasus.thelakes@hotmail.com
Sample Type : Waste water **Sample Site#** : โครงการ เดอะ เลคส์ **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 29/04/2023 **Sampling By#** : Customer **Receive Date** : 04/05/2023
Analysis Date : 04-11/05/2023 **Report Date** : 12/05/2023 **Report No.** : R 02847/66

Parameter	Unit	Method	WC 03568/68	WC 03569/68	Standard *
น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย					
pH	-	In-house method: TM 001	7.0 (25°C)	7.7 (25°C)	5.0-9.0
Temperature	°C	Thermometer	30 #	30 #	-
BOD	mg/L	In-house method : TM 013	57	40	≤ 30
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd 2017, part 2540 D	28	18	≤ 40
Total Dissolved Solid	mg/L	Dried at 103-105 °C	324 #	394 #	≤ 500
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	0.3 #	< 0.1 #	≤ 0.5
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd 2017, part 5520 D	9	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C	16	54	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric	8.0 #	< 0.10 #	≤ 1.0

Sample Characterization Observation ชุ่มมีตะกอน เหนียวมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF 23rd, 2017, part 5210B, 4500-O C
In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-H⁺B
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด (อาคารประเภท ข)

Laboratory Staff

(Miss. Orawan Sritai)

Chemist

ว-190-จ-0007

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager

ว-190-ก-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ



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 เดอะ เลคส์

Address : 123 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

Contact : คุณณัฏพร Phone : 092-553-6264

E.mail : pegasus.thelakes@hotmail.com

Sample Type : Waste water Sample Site# : โครงการ เดอะ เลคส์

Sampling Method# : Grab

Sampling Date# : 29/04/2023 Sampling By# : Customer

Receive Date : 04/05/2023

Analysis Date : 04-11/05/2023 Report Date : 12/05/2023

Report No. : R 02847/66

Parameter	Unit	Method	WC 03570/66 ข้อพิพาทสุดท้ายก่อนระงับข้อทักท้วงโครงการ	Standard *
pH	-	In-house method: TM 001	7.8 (25°C)	5.0-9.0
Temperature	°C	Thermometer	31 #	-
BOD	mg/L	In-house method : TM 013	15	≤ 30
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 2540 D	15	≤ 40
Total Dissolved Solid	mg/L	Dried at 103-105 °C	460 #	≤ 500
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	< 0.1 #	≤ 0.5
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA, WEF Edition 23 rd 2017, part 4500-NorgB, NH ₃ C	46	≤ 35
Sulfide	mg/L as S ²⁻	Iodometric	< 0.10 #	≤ 1.0

Sample Characterization - Observation ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 013 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF 23rd 2017, part 5210B, 4500-O C

In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-H B

Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, SS=10 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)

* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

* อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ข)

- End Of Report -

Laboratory Staff

(Miss. Orawan Sritai)

Chemist

ว-190-จ-0007

Approved By

(Mrs. Neeramol Phadungsong)

General Manager.

ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ

แก้ไขครั้งที่ 0, วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ ยก ๐๓๑๐๑(๑/๒) ๒ ๗ ๑ ๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพหลโยธินที่ ๒ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๕ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๑๐ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๕๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๕๔ หมู่ที่ ๕ ตำบลคานหาม อำเภอกอสุท
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ไม่บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางนิรมล ดงสงฆ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๑
- ๒) นางสาวเปรมฤดี ชิวเศรษฐ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๒
- ๓) นางสาวนิตยา ชันสุบุตร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๓
- ๔) นางสาวจุฑารัตน์ ภูผาน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- ๑) นางสาวอนุสรณ์ พงศ์วงแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๑
- ๒) นายรังสรรค์ โกสุมา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๒
- ๓) นางสาวสุวิมล ปังแสงอ่อน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๓
- ๔) นางสาววราพร วันวิเศษ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๔
- ๕) นางสาวนันทา แจ่มเงิน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๕
- ๖) นายพิพัฒน์ วสุรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๖
- ๗) นางสาวอรรณพ สิริได้ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๗
- ๘) นายวิชาญ อุไรธรรม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๘
- ๙) นางสาวคณิตศรา สร้อยจิตร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๐๙
- ๑๐) นางสาววรรณกร ผดุงเวียง ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๐
- ๑๑) นายมานพ สลนชอ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๑
- ๑๒) นายจุฑเมธ อินทรโอภาส ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๒
- ๑๓) นางสาวแคทรียา มีแก้ว ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๓
- ๑๔) นางสาวอัญญา แผลงศรี ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๔
- ๑๕) นายรัชพล ไบโร ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๕

๑๖) นางสาวสมมาดา...

- ๒ -

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑๖) นางสาวสมมาดา อยู่สา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๖ |
| ๑๗) นายอนุสรณ์ สารยศ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๗ |
| ๑๘) นางสาวกัญญา ยาโยธา | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๘ |
| ๑๙) นายสุวิมล ไชริภาพกุล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๑๙ |
| ๒๐) นายธนภฤต สุจริต | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๐ |
| ๒๑) นางสาวกนกพร หลวงประมุล | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๑ |
| ๒๒) นางสาวณิชา แก้วรุ่งฟ้า | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๒ |
| ๒๓) นางสาวสุธาสิณี หอมสวาท | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๓ |
| ๒๔) นางสาวเครือวัลย์ สมภิกษณ์ | ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๕๐-๖-๐๐๒๔ |
- ค. ขอขอช่วยสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย นำไปเติม สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ

ที่ไปใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code
ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

นางจินดา เศรษฐินทร
ผู้ช่วยกรรมการรักษาและควบคุมเขตโรงงาน
ปฏิบัติการทางพันธุกรรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยแลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๒๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๒๓๑๒ ต่อ ๒๑๑๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarakabadiw@mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”
Growth Industry
กระทรวงอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
เลขทะเบียน ๖-๑๓๐
ลงวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๕
ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)ด ๒ ๗ ๑ ๔

ขอเข้าระบบการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒๙ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 44 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	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, Direct Nitrous Oxide Acetylene Flame 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	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
7	δ -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, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[3]
11	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
12	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
13	Copper	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
14	Cyanide	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]

ลำดับที่	สารเคมี	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 ^[2]
25	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method ^[3]
26	Hexavalent Chromium	Filtration, 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, Direct Air-Acetylene Flame Method 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
30	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame 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, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
34	Oil & Grease	Soxhlet Extraction Method ^[3]
35	pH	Electrometric Method ^[3]

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
36	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
37	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
38	Sulfide	Precipitation, 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, Titrimetric Method ^[3]
42	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
43	Trivalent Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3]
44	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]

น้ำดื่ม จำนวน 31 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Antimony	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
4	Barium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3]
5	Beryllium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3]
6	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
7	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
8	Chromium (III)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Filtration, Colorimetric Method; Calculation ^[3]
9	Chromium (VI)	Filtration, Colorimetric Method ^[3]
10	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
11	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

12 DDE...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
12	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
13	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
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, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
22	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame 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, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]
26	pH	Electrometric Method ^[3]
27	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
28	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
29	Silver	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]

30 Vanadium...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
30	Vanadium	Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3]
31	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 25 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[6,8]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,9] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4,9]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4,8]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4,8]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8]
7	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,10] 2) Digestion, Colorimetric Method ^[7,10]

9 Copper...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8]
10	DDD	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14]
11	DDE	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14]
12	DDT	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14]
13	Dieldrin	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14]
14	Endrin	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14]
15	Heptachlor	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,5,14] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[6,14]
16	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[1,8] 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4,8]

17 Lindane...

ดิน จำนวน 22 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
2	Antimony	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8)
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(6,9)
4	Barium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8)
5	Beryllium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8)
6	Cadmium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8)
7	Chromium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8)
8	Chromium (III)	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame, Colorimetric Method; Calculation ^(4,5,7,10)
9	Chromium (VI)	Digestion, Colorimetric Method ^(7,10)
10	Cyanide	Cyanide Extraction Method ⁽¹⁵⁾
11	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
12	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
13	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
14	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
15	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
16	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
17	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
18	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
17	Lindane	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,5,14) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
18	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,11) 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(4,12)
19	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,5,14) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(6,14)
20	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(1,8) 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8) Electrometric Method ^(1,6)
21	pH	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,13) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(4,13)
22	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(1,8) 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8)
23	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(1,8) 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8)
24	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(1,8) 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8)
25	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(1,8) 2) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(4,8)

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
19	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(6,13)
20	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(6,13)
21	Lead	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6,8)
22	Manganese	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6,8)
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(6,12)
24	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(6,13)
25	Nickel	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6,8)
26	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(6,13)
27	Silver	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6,8)
28	Vanadium	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6,8)
29	Zinc	Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(6,8)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: การพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996^(3,14)

7. United...

- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
- 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.
- 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, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270D, 2014.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

[Signature]

ภาคผนวก จ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในดินแดนดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในดินแดนดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่มีแหล่งน้ำน้อยอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่มีการแม่น้ำที่กำหนด

๒๓๕

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

๒๓๕

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถให้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้
(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สัตว์ กุ้ง และสาหร่ายเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓ องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๘) ไนเตรต (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม

ต่อลิตร
(๙) แอมโมเนีย (NH₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม

ต่อลิตร
(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดีริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลออร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลออร์อีปอกลูไซด์ (Heptachloropoxide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็ม. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบบที่เรียกกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเทิล ทิวป์ เฟอเรนเดชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีสตีลเลนเนสเลอว์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีสตีลเลนซัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม โคโรเมียมชนิดสีทาสวาลีนท์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซซอพชั่น ไดเรกต์ แอซซอพชั่น (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซซอพชั่น โคลด์เวเปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอซซอพชั่น แกลซีตไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดิน บาร์บิทริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แปร็กราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีตที่บิโอเซซิพนิดแอลฟา คีลตริน อัลตริน เฮปตาคลอริอีปอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบบที่เรียกกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๘ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ให้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกันเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แผนกควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไข โดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีส่วนใดเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่อาจมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

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

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา

(๑๐) กัดอาคารหรือรั้วอาคาร

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

- (๑) อาคารประเภท ก. หมายถึง
- (๒) อาคารประเภท ข. หมายถึง
- (๓) อาคารประเภท ค. หมายถึง
- (๔) อาคารประเภท ง. หมายถึง
- (๕) อาคารประเภท จ. หมายถึง

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายถึงอาคารตั้งแต่ ๒ ชั้นขึ้นไป

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาทางราชการที่พื้นที่ให้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน

(๖) อาคารของศูนย์การศึกษาระดับปริญญาตรีที่สร้างขึ้นก่อนหรือหลังของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ซื้อขายร่วมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกส่วนของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดมีจำนวนห้องเท่ากับจำนวนชั้นที่ผู้ถือหุ้นของแต่ละชั้นของอาคาร หรือผู้เช่าของอาคาร

(๒) โรงแรมมีจำนวนห้องที่รับผู้เข้าพักร่วมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่เกิน ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักมีงานด่วนส่งสำหรับใช้เป็นที่พักชั่วคราวร่วมกันทุกชั้นอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการพินทุบทใช้สอยรวมกันทุก軒ของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

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

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือ สถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ให้สอยรวมกันทุกระดับของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

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

(๓) กิจการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กิจการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง 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) ชัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำให้ตามปกติไม่เกิน 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 ๙

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙

เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ชัลไฟด์ 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) ชัลไฟด์ 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 ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าชัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

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

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

(๑) การตรวจสอบค่าน้ำหนักและไขมันให้กระทำโดยวิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๒) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาคัล (Kjedahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยุทธพร ศิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ช

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: CO-1908005/22 Page 1 of total 4 pages

Customer
WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
30/5 Soi Vipavadee 60, Vipavadee Rangsit Road,
Kwaeng Taladbangkhen, Khet Laksi, Bangkok 10210

Equipment pH Meter
Manufacturer METTLER TOLEDO
Serial No. B327527211
Model SevenCompact S220
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 19 August 2022
Calibration Date 19 August 2022

Date of Issue 22 August 2022

Checked by  **Approved by** 

Act as Technical Manager
() (Krisosol K.) () (Sakda Y.)
() (Patiphan K.) () (Onnapa P.)
() (Pongsak H.) () (Nitiwong K.)
() (Kanung C.) () (Nonthachai K.)
() (Pramong P.) () (Noppol P.)

Representative of Managing Director
(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.: CO-1908005/22 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	081020	Jan. 22, 2023	NIMT
	7.01	020221	Jan. 18, 2023	
	10.00	091020	Feb. 7, 2023	

Type	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability
Documenting Process Calibrator	753	3101007	10-0804001/22	Apr. 7, 2023	THC
Digital Thermometer with Sensor	1523 / 5622	1709138 / 4605984-005	10-1006004/22	Jun. 9, 2023	

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	Nominal Value	UJUC Reading	Uncertainty
(mV)	(pH)	pH	(± mV)
177.48	4.00	4.01	0.060
0.00	7.00	7.00	0.060
-177.48	10.00	10.01	0.060

UJUC : Unit Under Calibration

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

Certificate No.: CO-1908005/22

Page 3 of total 4 pages

Measurement Results (Cont.):

2. Calibration of pH Electrode (Serial No.: 3322791)

pH Standard Solution (pH)	Measured Value		Uncertainty ($\pm$ pH)
	(pH)	(mV)	
4.01	4.01	185.9	0.013
7.01	7.01	9.3	0.013
10.00	10.01	-164.9	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%.

Certificate No.: CO-1908005/22

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	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Thermometer Readout	1529-R	B7C853	10-1011001/21	Nov. 10, 2022	THC
Platinum Resistance Thermometer	5626	4854	COA30047	Oct. 22, 2023	FLUKE
Liquid Bath	XORTS-40A	XO111019	10-0306002/21	Jun. 3, 2023	THC

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

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

Measurement Results:

(X) Without Adjustment

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

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading ($^\circ\text{C}$)	UUC Reading ($^\circ\text{C}$)	Correction ($^\circ\text{C}$)	Uncertainty ($\pm$ $^\circ\text{C}$)
120	22.00	22.0	0.00	0.060
120	25.00	25.0	0.00	0.060
120	28.00	28.0	0.00	0.060

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 -



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: C0-2007006/22 Page 1 of total 2 pages

Customer
WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
30/5 Soi Viphavadee 60, Viphavadee Rangsit Road,
Kwaeng Taladbangkhen, Khet Laksi, Bangkok 10210

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

Environmental Conditions	Ambient Temperature: (20 ± 2) °C
	Relative Humidity: (50 ± 10) %
	Atmospheric Pressure: -
Calibration Location	Jayhawks Laboratory (CL&GL)
Received Date	20 July 2022
Calibration Date	20 July 2022

Date of Issue	21 July 2022
Checked by	 Act as Technical Manager
Approved by	 Representative of Managing Director

() (Krisyos K.) () (Sakda Y.)
() (Paiphan K.) () (Onnapa P.)
() (Pongsak H.) () (Nitiphong K.)
() (Kanung C.) () (Nonthachai K.)
() (Pramong P.) () (Noppol P.)

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

REV.02 02/24/21

FE-169



Certificate No.: C0-2007006/22

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	151.1 µS/cm 1.421 mS/cm	S211008031 S220112015	Jan. 18, 2023 May 16, 2023	SCP Science

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

Measurement Results:

Conductivity Standard Solution	Measured Value	Correction	Uncertainty (±)
151.1 µS/cm 1.421 mS/cm	150.9 µS/cm 1.423 mS/cm	0.2 µS/cm -0.002 mS/cm	1.5 µS/cm 0.0052 mS/cm

Note : Adjustment points: 151.1 µS/cm 1.421 mS/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 -

Calibrated by Kittipong
REV.02 02/24/21

FE-169



Automation

Automation

SV 201003/2023

Cert. No. WAC-065
Page 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Instrument : DO Meter
Model : DO-31P
Serial No. : 780065
Manufacturer : TOA-DKK
Measuring Range : 0.00 ~ 20.00 mg/l

Machine : -
Location : -

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

Date Of Received : 05 / 01 / 2023
Date Of Calibration : 05 / 01 / 2023

Ambient Condition : Temperature 25 °C
Humidity 50 % RH

Calibrated By :

P. Yooyen
(Ms. Phanee Yooyen)
Technician

Approved By :

Phaniphat (Mr.)
(Mr. Nipon Phungsomsak)
Technical Manager

Date Of Issue :

09 / 01 / 2023

This Certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of the industrial instruments calibration center.

Instrument : DO Meter
Model : DO-31P
Serial No. : 780065

Cert. No. WAC-065
Page 2 of 2

Calibrate Procedure

- ☐ This instrument was calibrated by comparison with standard solution (PH/ORP)
- ☐ This instrument was calibrated by comparison with scattering plate value (Turbidity)
- ☐ This instrument was calibrated by comparison with conductivity (Conductivity)
- ☒ This instrument was calibrated by comparison with Sodium sulfite anhydrous (DO)

Condition of this result of calibration

1). Reference Standard Solution

Standard	Lot No	Batch	Cert. No.	Due Date
Sodium Sulfite Power	1.06657.0500	K54224057	-	30 Sep 2023

- 2). Traceability This certification is traceable to
- ☒ Merck KGaA 64271 Darmstadt
 - ☐ DKK Corporation

Result Of Calibration

Standard Solution (mg/l) at 24.1°C	Before Adjust		After Adjust	
	Indicator	Error	Indicator	Error
Zero	0.00	+0.05	0.00	-
Span	8.25	-1.12	8.25	-

DO Electrode No. OE270AA(5) S/N 111F00029

Calibrated By

P. Yooyen

(Ms. Phanee Yooyen)
Technician

Certificate No.: MC 2207678

The Reference Standard :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date
Data Acquisition/Switch Unit	MC 2114432	MY44096104	20 December 2022
With Thermocouple Type "T" ID. No.2/1 to 2/9			

This certificate is traceable to the international system of units maintained at:

- Master Calibration Co., Ltd.

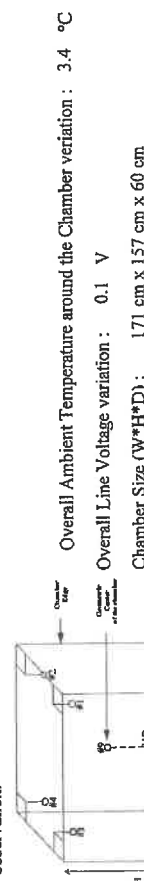
1. Calibration Procedure:

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 eight 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 minimum measured temperatures throughout observation.



Checked by : **Thanagorn**



TEMPERATURE
CONTROLLER ENCLOSURES

Certificate No.: MC 2207678

Page 1 of 3

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

Reference Job No. : 22-1601 Received Date : 12 July 2022

Description : Refrigerator

Manufacturer : SANDENINTERCOOL Model : SEC-1500SBD

Serial No. : SEC1500201A-0708-00304 ID. No. : WWL0038

Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2207678) has been attached to the case.

Method : In-House calibration procedure MWI-T-033 this method is reference to TLAS G-20 "Temperature Controlled Enclosures".

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

Environmental Conditions : Ambient Temperature : (25.8 to 27.5) °C

Relative Humidity : (48.8 to 52.2) %

Date of Calibration : 12 July 2022 Date of Issue : 19 July 2022

Checked by : **Thanagorn** Approved by : **Aittipong**
Thanagorn Limchaicharoen Aittipong Kanjanawasit
(Calibration Supervisor) (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 2207678

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9	
2.5	3.5	3.6	3.7	3.5	3.6	3.4	3.4	3.3	3.4	1.1

Chamber Characterization Result

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
2.0	2.5	1.5	0.6	3.1

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

This report will certify of the calibrated equipment only.

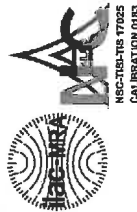
End of Certificate

Checked by :

Thanagorn

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate of Calibration



TEMPERATURE CONTROLLER ENCLOSURES

Certificate No.: MC 2203933

Page 1 of 3



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

Reference Job No. : 22-0740 Received Date : 24 March 2022
Description : Oven
Manufacturer : Memmert Model : UF260
Serial No. : B620.0814 ID. No. : WWL0212
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2203933) has been attached to the case.
Method : In-House calibration procedure MWI-T-033 this method is reference to TLAS G-20 "Temperature Controlled Enclosures".
Location of Calibration : Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.
Environmental Conditions : Ambient Temperature : (30.5 to 32.6) °C
Relative Humidity : (56.2 to 61.2) %
Date of Calibration : 24 March 2022 Date of Issue : 28 March 2022

Checked by : *Thanagorn*

Thanagorn Limchaicharn
(Calibration Supervisor)

Approved by :

Altipong
Altipong 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.

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate No.: MC 2203933

Page 2 of 3

The Reference Standard :

Description
Data Acquisition/Switch Unit
With Thermocouple Type " T " ID. No.30/1 to 30/9
Certificate No. MC 2106035
Serial No. 93000641
Due date 8 August 2022

This certificate is traceable to the international system of units maintained at:
- Master Calibration Co., Ltd.

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 eight 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 minimum measured temperatures throughout observation.

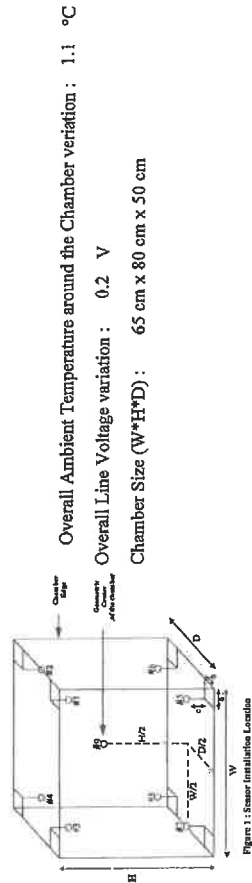


Figure 1 : Sensor Installation Location

Checked by : *Thanyam*

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

Certificate No.: MC 2203933

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9	
104.0	103.9	103.9	103.9	104.1	104.3	104.2	104.2	104.1	104.0	0.67
180.0	179.3	179.3	179.3	179.5	180.1	180.3	180.5	180.4	180.1	0.99

Chamber Characterization Result

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	104.0	0.27	0.45	0.92
180.0	180.0	0.29	1.00	1.65

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

This report will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by : *Thanyam*

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]



Certificate of Calibration

Equipment: Balance
Model: BL210S
Serial No. (or ID.): 15908131 (WWL 0022)
Manufacturer: Sartorius
Condition: In condition

Certificate No.: C01221685
Issued Date: 05 June 2022
Job No.: KSPR2206908
Page: 1 of 2

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

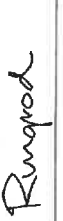
Environment Condition: Temperature 27 °C ± 0.5 °C
Humidity 42 %RH ± 4.7 %RH

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

Calibration By: Mr. Preecha Phooarsai
Calibration Date: 08 June 2022
The Method used: In-house method, SPC-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 SPC RT Co., Ltd. Certificate No. C02220794


(Mr. Preecha Phooarsai)


บริษัท เอสพีซี อาร์ที จำกัด
SPC RT Co., Ltd.


(Mr. Rungrod Jenkitrakulchai)

Person in charge
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 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 SPC RT Co., Ltd.

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	Reference Points (g)				
	A	B	C	D	E
-	0.0001	0.0001	0.0001	-0.0002	-0.0002

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

Nominal test value (g)	Standard Deviation
20	0.00004
200	0.00004

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)
1	0.99998	1.0000	0.0000
2	1.99999	2.0000	0.0000
5	5.00000	5.0000	0.0000
10	10.00002	10.0000	0.0000
20	19.99995	20.0000	0.0000
50	50.00002	50.0000	0.0000
70	69.99997	70.0000	0.0000
100	100.00007	100.0001	0.0000
120	120.00002	120.0000	0.0000
150	150.00009	150.0002	0.0001
200	199.99993	200.0003	0.0004
			Uncertainty (g)
			0.000097
			0.000098
			0.000099
			0.00010
			0.00011
			0.00012
			0.00015
			0.00017
			0.00020
			0.00023
			0.00029
			k
			2.02
			2.02
			2.02
			2.02
			2.01
			2.01
			2.00
			2.00
			2.00
			2.00

The End of Certificate

BSC Certification Test Report

Page 1 of 6

Certificate No. : M01075/22
Customer Name : LABORATORY WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
Customer Address : 1/94 Moo 5 T.Kanharu, A.U.-Thai,
Phra Nakhon Si Ayuthaya 13210

Equipment : Biological Safety Cabinet Class II Type A2
Manufacturer : Microtech
Model : V6-T
Serial No : 0972
ID No. : WWL0084

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

Test Date : 23/09/2022
Due Date : 23/09/2023 or after HEPA filters are replaced or unit is moved

Test by : Mr. Piyaopong Pusua

Approved by :
(Mr. Kridsada Thinnuatoei)
Authorized Signatory

Issued Date : 26/09/2022

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.

Page 2 of 6

Certificate No. : M01075/22

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.

0.36	0.42	0.43	0.41
0.40	0.34	0.34	0.33

Average velocity 0.38 m/s (75 FPM.) Velocity range 0.25-0.50 m/s (49-98 FPM.)

Uniformity(EN: +/-20%avg.) 0.30 - 0.46 m/s (60 - 90 FPM.)

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

Downflow volume (Q) 802 CFM

Result Summary ☒ Pass ☐ Fail

Equipment used : Thermo Anemometer Model 425 S/N : 02623979 Calibration date : 14/07/2022

Certificate No. : M01075/22

2. Inflow velocity test.

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

0.53	0.47	0.48	0.50	0.51
0.57	0.46	0.52	0.53	0.50
0.54	0.57	0.55	0.52	0.53
0.53	0.51	0.57	0.54	0.51
0.51	0.48	0.53	0.55	0.56

Average Inflow velocity 0.44 m/s (86 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) 344 CFM

Result Summary ☒ Pass ☐ Fail

Adjustments Required ☐ Fan Speed ☐ Damper

Equipment used : Thermo Anemometer Model 425 S/N : 02623979 Calibration date : 14/07/2022

3. HEPA filter leak test.

Measurement Data

HEPA Filter	PAO Upstream Conc.(calculated)	Specification	Measured leak penetration
Supply HEPA Filter	18 $\mu\text{g/L}$	$<0.003\%$	$<0.003\%$
Exhaust HEPA Filter	18 $\mu\text{g/L}$	$<0.003\%$	$<0.003\%$

Certificate No. : M01075/22

Leak location

Supply HEPA Filter

Back



Exhaust HEPA Filter

Back



Result Summary ☒ Pass ☐ Fail

Equipment used : Aerosol Photometer Model 21 S/N : 26468 Calibration date 14/07/2022

Equipment used : Smoke Generator Model TDA-6D S/N : 26530

4. Airflow smoke patterns test

Measurement Information

- 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
- 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.
- 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.
- 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. : M01075/22

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

620	965	938	561
867	1446	1492	768

Remark :

Certificate No. : M01075/22

7. Ultraviolet Lamp Test (UV) : Option

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

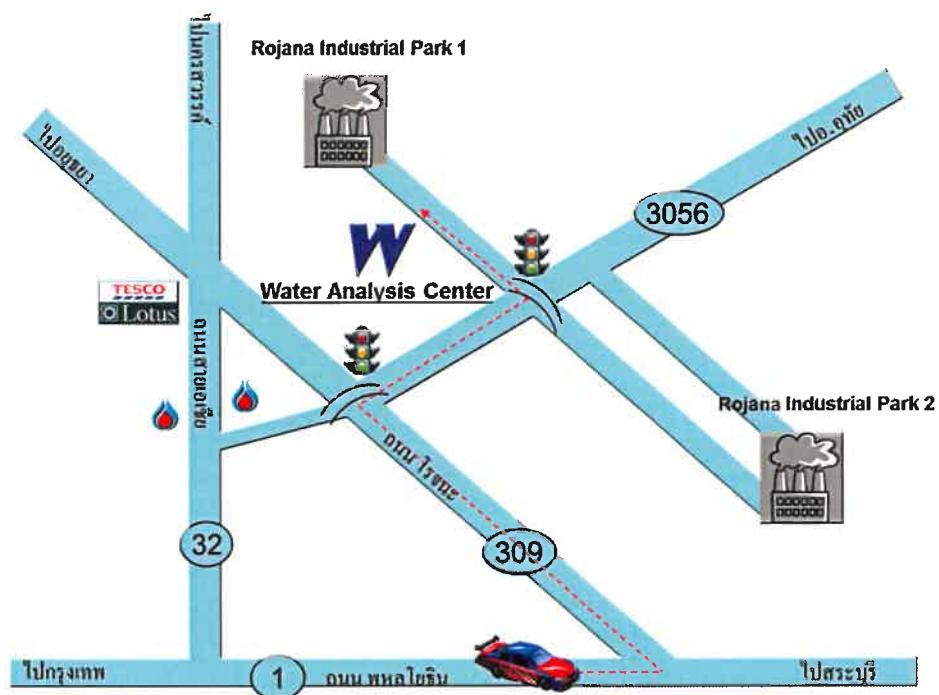
Shall be not less than 400 mW/m² when measures at work floor surface.

mW/m²

720	1510	1540	760
470	980	990	450

Remark :

-o0o-



บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

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

โทรศัพท์ 035-800593, 081-9917119 โทรสาร 035-800594

Email : wac@wacthai.com Website : www.wacthai.com