เอกสารแนบ

# เอกสารแนบ 1

## สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.5/7799

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

2 กรกฎาคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/1224 ลงวันที่ 25 มกราคม 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ที่ TE 56044 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2556
2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza ของบริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza ของบริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด โดยให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ผู้รับมอบอำนาจจากบริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม โครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza ตั้งอยู่ที่ ถ.นเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทโรงแรม ขนาดพื้นที่โครงการ 7-3-10.5 ไร่ ประกอบด้วย อาคารขนาดความสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เพื่อใช้เป็นโรงแรมจำนวน 249 ห้องพัก พร้อมด้วยพื้นที่พาณิชยกรรมขนาด 5,995 ตารางเมตร และพื้นที่สำนักงานขนาด 4,044 ตารางเมตร พื้นที่อาคารรวม 72,154 ตารางเมตร ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงาน...



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนตามลำดับการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 24/2556 เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza ของบริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

[redacted]
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
**โครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza ของ บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด**
**ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza ของบริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ลักษณะเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีขนาดพื้นที่โครงการ 7-3-10.5 ไร่ หรือ 12,442 ตร.ม. ประกอบด้วยอาคารขนาดความสูง 25 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวม 249 ห้อง พร้อมด้วยพื้นที่พาณิชยกรรม 5,995 ตร.ม. และพื้นที่สำนักงาน 4,044 ตร.ม. พื้นที่อาคารรวม 72,154 ตร.ม. จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza ของ บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัดอย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต รับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

มิถุนายน 255[redacted]
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phaya Resort Limited

มิถุนายน 2556 ลงชื่อ [redacted]
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



---

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

TECC บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
THAI ENVIRONMENT CO., LTD.
69/730 หมู่บ้านเสนาร่มสวน ซอย 57 หมู่ 8 ถนนรัตนาธิเบศร์ ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
69/730 Phaholmung So. 57, Moo 8, Rattanathibet Road, Bangkrasor, Muang, Nonthaburi 11000 Tel.
Email: te69730@ksc.th.com, te69730@yahoo.com

เลขที่ 4478
วันที่ [redacted]

ที่ TE 56044

11 มีนาคม 2556

เรื่อง ขอส่งข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 666 วันที่
เวลา [redacted]

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่ ทส 1009.5/1224 ลงวันที่ 25 มกราคม 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 18 เล่ม

ตามที่ บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ Avani Bangkok Hotel and Plaza ซึ่งตั้งอยู่ที่ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณา และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 2/2556 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2556 โดยให้เพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามเอกสารที่อ้างถึง

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมรายงานฯ ดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อการพิจารณาของคณะกรรมการฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

[redacted]
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

น.1/2

# เอกสารแนบ 2

## สำเนาหนังสือขออนุญาตการก่อสร้าง (กทม.1)

ด่วนมาก

โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตตามมาตรา 39 ทวิ

แบบ กทม. 1

เลขที่รับ [redacted]

วันที่ ๑๖ ก.ค. ๒๕๕๖

ลงชื่อ ........ ผู้รับหนังสือ

**<u>หนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือ รื้อถอนอาคาร</u>**

**<u>โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตตาม มาตรา 39 ทวิ</u>**

หนังสือ สวล. ที่ ทส1009.5/7799 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2556

เขียนที่ บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด

วันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2556

เรียน ผู้อำนวยการกองควบคุมอาคาร / พนักงานท้องถิ่น

ข้าพเจ้า บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด โดย นายเอ็มมานูเอลจู๊ด ดิลิปรัง ราชากาเรีย และนายไมคา ตามไท เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร

[ ] เป็นบุคคลธรรมดา อยู่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ - ตำบล/แขวง - อำเภอ/เขต - จังหวัด -

[✓] เป็นนิติบุคคลประเภท บริษัทจำกัด จดทะเบียนเมื่อ วันที่ 19 สิงหาคม 2531 เลขทะเบียน 0105531063953 มีสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 99 ตรอก/ซอย อาคารเบอร์ลี่ยุคเกอร์ ชั้น 16 ถนน สุขุมวิท 42 หมู่ที่ - ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดย นายเอ็มมานูเอลจู๊ด ดิลิปรัง ราชากาเรีย และนายไมคา ตามไท เป็นผู้มีอำนาจลงชื่อแทนนิติบุคคลผู้แจ้งอยู่บ้านเลขที่ 99 ตรอก/ซอย อาคารเบอร์ลี่ยุคเกอร์ ชั้น 16 ถนน สุขุมวิท 42 หมู่ที่ - ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร

มีความประสงค์จะทำการก่อสร้างอาคาร/~~ดัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร~~ โดยไม่ยื่นคำร้องขอรับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ทำการก่อสร้างอาคาร/~~ดัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร~~ที่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน เจริญนคร หมู่ - ตำบล/แขวง สำเหร่ อำเภอ/เขต ธนบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดย บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของอาคาร ในที่ดินโฉนดที่ดิน เลขที่/~~น.ส. 3 เลขที่/ส.ค. 1 เลขที่~~ 2357,3243 เป็นที่ดินของ บริษัท หวั่งหลี จำกัด

ข้อ 2 เป็นอาคาร

(1) ชนิด ค.ส.ล. 25 ชั้น จำนวน 1 หลัง (พื้นที่อาคาร = 74,307 ตร.ม.) เพื่อใช้เป็น โรงแรม – ภัตตาคาร – พาณิชย์ – ห้องประชุม – สำนักงาน – จอดรถยนต์ โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถและทางเข้าออกของรถ จำนวน 668 คัน และขอเปิดการใช้เป็นส่วนๆตามระบุท้ายนี้

(2) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น - โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน - คัน

(3) ชนิด..........-..........จำนวน..........เพื่อใช้เป็น..........-..........

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..........-..........คัน

(4) ชนิด..........-..........จำนวน...-...เพื่อใช้เป็น..........-..........

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..........-..........คัน

(5) ชนิด..........-..........จำนวน..........-..........เพื่อใช้เป็น..........-..........

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..........-..........คัน

(6) ชนิด..........-..........จำนวน..........-..........เพื่อใช้เป็น..........-..........

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน..........-..........คัน

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ 3 โดยมี

(1) ...[redacted]......เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ

(2) ...[redacted]......เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงาน

(3) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้าง

(4) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้าง

(5) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับภาวะอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้

(6) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับภาวะอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้

(7) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง

(8) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง

(9) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า

(10) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า

(11) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟต์

(12) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟต์

(13) ...[redacted]......เป็นวิศวกรผู้ตรวจสอบงานออกแบบและรายการคำนวณส่วนต่าง ๆ ของโครงสร้างอาคาร

ตามสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองของบุคคลดังกล่าว ที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ 4 กำหนดแล้วเสร็จใน.....1,095 วัน... โดยจะเริ่มต้น ก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร เมื่อ...15 กรกฎาคม 2556...และจะแล้วเสร็จเมื่อ...15 กรกฎาคม 2559..........

ข้อ 5 ข้าพเจ้าขอชำระค่าธรรมเนียมการตรวจแบบแปลนก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคาร จำนวน.....298,591.00...บาท (.....สองแสนเก้าหมื่นแปดพันห้าร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทถ้วน.....)

ข้อ 6 พร้อมหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้าได้แนบเอกสารหลักฐานต่าง ๆ มาด้วยแล้ว คือ

[✓] (1) แผนผังบริเวณแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลนที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2528) ฯ จำนวน 5 ชุด ชุดละ....465...แผ่น

[✓] (2) รายการคำนวณโครงสร้างที่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2528) ฯ จำนวน 1 ชุด ชุดละ............5.......เล่ม

[✓] (3) แบบและรายการคำนวณระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและระบบป้องกันเพลิงไหม้ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ

[✓] (4) แบบและรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้งในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ

[✓] (5) แบบและรายการคำนวณระบบประปาในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ

[✓] (6) แบบและรายการคำนวณระบบลิฟต์ในอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ฯ

[✓] (7) หนังสือรับรองว่าเป็นผู้ออกแบบอาคาร ~~ผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร~~ หรือ~~ผู้ควบคุมงาน~~ตามมาตรา 39 ทวิ (1) (จ) (แบบ กทม. 5) จำนวน.....4......ฉบับ (ผู้ตรวจสอบ 1 ฉบับ)

[✓] (8) สำเนาใบอนุญาตของผู้ออกแบบอาคาร ~~ผู้ออกแบบและคำนวณอาคาร~~ หรือ~~ผู้ควบคุมงาน~~ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน.......4......ฉบับ

[✓] (9) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้านของผู้แจ้งซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน.............ฉบับ

[✓] (10) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งแสดงวัตถุประสงค์ และผู้มีอำนาจลงชื่อแทนนิติบุคคลผู้แจ้งที่หน่วยงานซึ่งมีอำนาจรับรอง ออกให้ไม่เกิน 6 เดือน (กรณีที่นิติบุคคลเป็นผู้แจ้ง)

[✓] (11) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้านของผู้จัดการหรือผู้แทนนิติบุคคลผู้แจ้ง ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องแล้ว (กรณี นิติบุคคลเป็นผู้แจ้ง) จำนวน.......2.....ฉบับ

[✓] (12) หนังสือแสดงความเป็นตัวแทนของผู้แจ้ง สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน และสำเนาทะเบียนบ้านของตัวแทนผู้แจ้ง ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องแล้ว (กรณี การมอบอำนาจให้ผู้อื่นแจ้งแทน) จำนวน......2.......ฉบับ

[✓] (13) สำเนาโฉนดที่ดิน/น.ส. 3/ส.ค. 1 เลขที่...2357, 3243.......... ที่จะทำการ ก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร/รื้อถอนอาคาร ขนาดเท่าต้นฉบับจริง ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน......5.....ชุด

[ ] (14) สำเนาโฉนดที่ดิน/น.ส. 3/ส.ค. 1 เลขที่..............-..................ที่ใช้เป็นที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า - ออกของรถ ขนาดเท่าต้นฉบับจริง ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน.......-.......ชุด

[ ] (15) หนังสือยินยอมของเจ้าของที่ดินตาม (13) และหรือ (14) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน และ สำเนาทะเบียนบ้านของเจ้าของที่ดินทุกคน หรือสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งแสดงวัตถุประสงค์และผู้มีอำนาจลงชื่อแทนนิติบุคคลเจ้าของที่ดิน ที่หน่วยงานซึ่งมีอำนาจรับรอง ออกให้ไม่เกิน 6 เดือน สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้จัดการหรือผู้แทนนิติบุคคลเจ้าของที่ดิน ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องแล้ว จำนวน..........-..........ฉบับ (กรณีเป็นที่ดินของบุคคลอื่น)

[ ] (16) หนังสือยืนยันที่จะทำการรื้อถอนอาคารเดิม หรือสำเนาคำขออนุญาตหรือหนังสือแจ้งความประสงค์จะรื้อถอนอาคาร สำเนาใบอนุญาตหรือใบรับหนังสือแจ้งความประสงค์ จะรื้อถอนอาคารเดิม (กรณีมีอาคารเดิมจะต้องรื้อถอนอยู่ในบริเวณที่จะก่อสร้างอาคาร/ดัดแปลงอาคาร)

[ ] (17) หลักฐานการขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารที่จะทำการก่อสร้าง/ดัดแปลง/รื้อถอน ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้อง จำนวน.........-.......ฉบับ (ถ้ามี)

[✓] (18) เอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี)

(18.1) หนังสือ สวล.เลขที่ ทส.1009.5/..7.7.99...ลงวันที่...2 กรกฎาคม...จำนวน 1 ฉบับ

(18.2) หนังสือรับรองวิศวกรผู้ตรวจสอบแบบและรายการคำนวณ ฯ จำนวน 1 ฉบับ

(18.3) หนังสือเห็นชอบสำนักการจราจรและขนส่ง จำนวน 1 ฉบับ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลายมือ[redacted]...ผู้แจ้ง

บริษัท เจ้าพระยา รีซอ[redacted]

Chao Phaya Resort Limited โดย...จูด ดิลิปรีจ ราชากาเรีย และนายไมคา ตามไท

หมายเหตุ (1) ข้อความใดที่ไม่ใช่ให้ขีดฆ่า

(2) ใส่เครื่องหมาย / ในช่อง [ ] หน้าข้อความที่ต้องการ

ขอเปิดการใช้อาคารเป็นส่วนๆ

<u>ส่วนที่ 1</u> ขอเปิดการใช้อาคารตั้งแต่พื้นที่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 8 และชั้นที่ 11 ส่วนที่เป็น Cooling Tower โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ชั้นที่ 1 ส่วนที่ขอเปิดมีทางเข้า – ออกรถยนต์ที่ถนนเจริญนครและถนนโดยรอบอาคาร, ส่วนที่เป็นพาณิชย์ทั้งหมด และ Lift Core P1 – P2, SL1 – SL4 ยกเว้นในส่วนที่เป็นของโรงแรมคือ Hotel Lobby และ Hotel BOH Area
- ชั้นที่ 2 ขอเปิดทั้งชั้น Hotel Lift Lobby
  H1 – H4, Lift Lobby F1 – F3
- ชั้นที่ 3 – 8 ชั้นจอดรถยนต์ ขอเปิดทั้งชั้น ยกเว้น FL Lift Lobby F1 – F3
- ชั้นที่ 11 ขอเปิดส่วนที่เป็น Cooling Tower

ทั้งนี้มีพื้นที่อาคารส่วนที่ขอเปิดส่วนที่ 1 นี้ = ......43,938.10... ตร.ม.

ต้องการที่จอดรถยนต์ ..........666...........คัน ซึ่งจัดไว้ที่

| | | | |
|---|---|---|---|
| ชั้นที่ 1 | จำนวน | 2 | คัน |
| ชั้นที่ 4 | จำนวน | 151 | คัน |
| ชั้นที่ 5 | จำนวน | 64 | คัน |
| ชั้นที่ 6 | จำนวน | 60 | คัน |
| ชั้นที่ 7 | จำนวน | 160 | คัน |
| ชั้นที่ 8 | จำนวน | 129 | คัน |
| รวมที่จอดรถที่จัดไว้ในส่วนที่ 1 = | | 666 | คัน |

**<u>ส่วนที่ 2</u>** ขอเปิดใช้อาคารส่วนที่เหลือทั้งหมด เมื่อก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์

# เอกสารแนบ 3

## สำเนาหนังสือรับรองการก่อสร้าง (กทม.6)

ตามแบบ กทม.๑ เลขรับที่ ๒๕๖

ลงวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๖

แบบ กทม.๖

ใบรับหนังสือแจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคาร
หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาต ตามมาตรา ๓๙ ทวิ

เลขที่ ๒๕๖/๒๕๕๖

โดย นายเอ็มมานูเอล จู๊ด คิลิปรัจ ราชากาเรีย และ นายไมคา ตามไท

ได้รับแจ้งจาก บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร อยู่บ้านเลขที่ ๙๙ อาคารเบอร์ลี่ยุคเกอร์ ชั้นที่ ๑๖ หมู่ที่ - ตรอก/ซอย รูเบีย ถนน สุขุมวิท ๔๒ ตำบล/แขวง พระโขนง อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร ดังข้อความต่อไปนี้

ข้อ ๑ ขอแจ้งความประสงค์จะทำการ ก่อสร้างอาคาร ที่บ้านเลขที่ - หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน เจริญนคร ตำบล/แขวง สำเหร่ อำเภอ/เขต ธนบุรี กรุงเทพมหานคร ในที่ดินโฉนดที่ดินเลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่ ๒๓๕๗, ๓๒๔๓ เป็นที่ดินของ บริษัท หวั่งหลี จำกัด โดยไม่ยื่นคำขอรับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

๒.๑ ชนิด ค.ส.ล. ๒๕ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น สำนักงาน-จอดรถยนต์ ภัตตาคาร-พาณิชย์-ห้องประชุม-โรงแรม (๒๒๗ ห้อง)-
พื้นที่ ๗๔,๓๐๗.๐๐ ม.$^2$ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า-ออกของรถ จำนวน ๖๒๔ คัน
พื้นที่ ๒,๐๐๖.๐๐ ม.$^2$

๒.๒ ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
พื้นที่ - ม. ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า- ออกของรถ จำนวน - คัน
พื้นที่ - ม.$^2$

๒.๓ ชนิด - จำนวน - หลัง เพื่อใช้เป็น -
พื้นที่ - ม.$^2$ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า-ออกของรถ จำนวน - คัน
พื้นที่ - ม.$^2$

๒.๔ ชนิด จำนวน หลัง เพื่อใช้เป็น
พื้นที่ - ม.$^2$ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า-ออกของรถ จำนวน - คัน
พื้นที่ - ม.$^2$

๒.๕ ชนิด จำนวน หลัง เพื่อใช้เป็น
พื้นที่ - ม.$^2$ ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้า-ออกของรถ จำนวน - คัน
พื้นที่ - ม.$^2$

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลนและรายการคำนวณที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อ ๓ โดยมี

(๑) [redacted] เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ

(๒) เป็นสถาปนิกผู้ควบคุมงาน

(๓) เป็นวิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้าง

(๔) เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานโครงสร้าง

(๕) เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบปรับภาวะอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้

(๖) เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบปรับภาวะอากาศและระบบระบายอากาศและระบบป้องกันเพลิงไหม้

(๗) เป็นวิศวกรผู้ออกแบบและระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง

(๘) เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบบำบัดน้ำเสียและการระบายน้ำทิ้ง

(๙) เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบลิฟท์

(๑๐) เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบลิฟท์

(๑๑) เป็นวิศวกรผู้ออกแบบระบบไฟฟ้า

(๑๒) เป็นวิศวกรผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า

(๑๓) เป็นวิศวกรผู้ตรวจสอบงานออกแบบโครงสร้าง

ข้อ ๔ กำหนดแล้วเสร็จงาน......๗๓๐......วัน โดยจะเริ่มต้นก่อสร้างอาคาร/รื้อถอนอาคาร/เปลี่ยนการใช้อาคาร เมื่อ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๖ และจะแล้วเสร็จเมื่อ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘

ข้อ ๕ ค่าธรรมเนียมในการตรวจแบบ................................๒๙๗,๒๒๘.๐๐ บาท

ค่าธรรมเนียมท่อระบายน้ำ รั้ว เขื่อน กำแพงหรืออื่น ๆ ..................๓๔๐.๐๐ บาท

ค่าธรรมเนียมทางวิ่งหรือที่จอดรถยนต์ภายนอกอาคาร..................๑,๐๐๓.๐๐ บาท

ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต................................................๒๐.๐๐ บาท

รวมทั้งสิ้น..............................................................๒๙๘,๕๙๑.๐๐ บาท

ข้อ ๖ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

๖.๑ ผู้แจ้งต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๓) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕

๖.๒ จะต้องใช้ผ้าใบหรือวัสดุอื่นหรือเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อป้องกันวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น และฝุ่นละอองฟุ้งกระจายอันเนื่องมาจากการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร กั้นตัวอาคารสูงตลอดตั้งแต่ระดับดิน โดยยึดติดกับนั่งร้าน รอบนอกอาคาร ให้มีความสูงกว่าความสูงของอาคารขณะก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากแนวอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่าความสูงอาคารที่ได้รับอนุญาตและจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลาการก่อสร้าง

๖.๓ จะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันฝุ่นละออง มลพิษและเสียงดังอันเกิดจากการก่อสร้าง รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างร่วงหล่น อันเป็นเหตุให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและเป็นภยันตรายแก่สุขภาพชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

ข้อ ๗ ภายในหนึ่งร้อยยี่สิบวันนับแต่วันที่ได้ออกใบรับแจ้ง ตามมาตรา ๓๙ ทวิ หรือนับแต่วันที่เริ่มการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเริ่มใช้อาคารที่ได้แจ้งไว้แล้วแต่กรณี ถ้าเจ้าพนักงานท้องถิ่นได้ตรวจพบว่าการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคารที่ได้แจ้งไว้ แผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน หรือรายการคำนวณของอาคารที่ได้ยื่นไว้ ตามมาตรา ๓๙ ทวิ ไม่ถูกต้องตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคารฯ กฎกระทรวงหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัติดังกล่าว หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เจ้าพนักงานท้องถิ่นยังคงมีอำนาจสั่งให้ผู้แจ้งดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง หรือครบถ้วนภายในเจ็ดวันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งดังกล่าว

ข้อ ๘ ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือเปลี่ยนการใช้อาคาร ดังนี้

๘.๑ การกระทำดังกล่าวเป็นการรุกล้ำที่สาธารณะ

๘.๒ การกระทำดังกล่าวที่เกี่ยวกับระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับถนน ตรอก ซอย ทางเท้า หรือที่สาธารณะ เป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร หรือ

๘.๓ การกระทำดังกล่าวที่เกี่ยวกับบริเวณห้ามก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารชนิดหรือประเภทใดเป็นการฝ่าฝืนกฎกระทรวง ประกาศ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่นที่ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๙ ผู้แจ้งฯ ยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

ข้อ ๑๐ ห้ามทำการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร หรือใช้อาคารให้ผิดไปจากที่ได้แจ้งไว้

ข้อ ๑๑ ผู้ยื่นแจ้ง ฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๗๗๙๙ ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๖

ข้อ ๑๒ ผู้ยื่นแจ้ง ฯจะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านการจราจรตามหนังสือ สำนักการจราจรและขนส่ง ที่ กท ๑๖๐๓/๒๓๑๐ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๕ เรื่องการพิจารณาตำแหน่งทางเข้า-ออกรถยนต์

ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ ก.ค. ๒๕๕๖

[redacted]

ผู้อำนวยการสำนักการโยธา

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

ตามหนังสือแจ้งความประสงค์ฯ ตามแบบ กทม.๑ เลขรับที่ ๒๕๖

ลงวันที่ ๑๖ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ราย บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด

คำเตือน

๑. ถ้าผู้แจ้งฯจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบแจ้ง หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้แจ้งฯกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้แจ้งฯ จะต้องระงับการดำเนินการ ก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. ผู้แจ้งฯ ที่ต้องจัดให้มีพื้นที่ หรือสิ่งที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถ และทางเข้า ออกของรถ ตามที่กำหนดไว้ในใบแจ้งฯ ฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถยนต์ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้แจ้งให้ กรุงเทพมหานคร ทราบ การดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้นต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

๓. เมื่อผู้แจ้งความประสงค์จะก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ได้กระทำการตามที่ได้แจ้งเสร็จแล้ว ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ตามแบบที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด เพื่อทำการตรวจสอบการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคาร นั้น และห้ามมิให้ใช้อาคารนั้นเพื่อกิจการดังที่ได้แจ้งไว้ ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้รับแจ้ง

## เอกสารแนบ 4
### สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนบริษัท

ที่ 10031220015997

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

# หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2531 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105531063953 ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 8 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

   1. [redacted] 2. [redacted]
   3. 4.
   5. 6.
   7.
   8.

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ [redacted] หรือ [redacted]

หรือ [redacted]

หรือ

กรรมการสองในเจ็ดคนนี้ลงลายมือชื่อร่วมกัน และประทับตราสำคัญของบริษัท/

4. ทุนจดทะเบียน 450,000,000.00 บาท / สี่ร้อยห้าสิบล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 88 อาคารเดอะปาร์ค ชั้นที่ 12 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร/

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 257/1-3 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร/

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 257 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร/

   สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 257/6 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร/

6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 54 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 7 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ
7. รายการอื่นซึ่งเห็นสมควรจะให้ประชาชนทราบ ดังนี้

   ไม่มี/

[redacted]

บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phya Resort Limited

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง

ที่ 10031220015997

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

# หนังสือรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ 25 เดือน เมษายน พ.ศ. 2565

[redacted]

นายทะเบียน

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ 10031220015997

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2563

2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

[redacted]

บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phaya Resort Limited

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน / บริษัท นี้ มี ๕๔ ข้อ ดังนี้ [redacted]

(1) ประกอบธุรกิจบริการสถานที่พักแรม รวมทั้งการพัฒนา ก่อสร้าง เป็นเจ้าของ จัดการและดำเนินธุรกิจโรงแรม โรงแรมสำหรับนักท่องเที่ยว บ้านพักอาศัย สถานบริการโดยแบ่งเวลา สถานที่พักผ่อนในวันหยุดซึ่งต้องชำระค่าที่พักล่วงหน้า และสถานที่พักแรมอื่นๆ ทุกประเภท และบริการปรับปรุงและตกแต่งสถานที่เพื่อให้นักเดินทางหรือลูกค้ามาเช่าพัก ไม่ว่าจะเป็นห้องเดี่ยว ห้องชุด บ้านพัก ห้องเช่า สิ่งก่อสร้างที่เคลื่อนย้ายได้ กระท่อม หรืออื่นๆ ประกอบธุรกิจโรงอาหาร ภัตตาคาร คาเฟ่ จำหน่ายไวน์และเหล้า เป็นผู้จัดการโรงแรมหรือสถานที่จำหน่ายสุราโดยได้รับใบอนุญาต ประกอบกิจการและดำเนินธุรกิจร้านขายอาหารและเครื่องดื่มทั่วไปและดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจดังกล่าวในสถานที่ผลิต แปรรูป เก็บรักษา จัดจำหน่ายและขายอาหารและเครื่องดื่มตลอดจนสินค้าอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบธุรกิจให้ความบันเทิงและส่งเสริมการให้ความบันเทิง ความเพลิดเพลินและความสำราญใจโดยวิธีอื่นใดก็ตาม ดำเนินงานในสถานที่ใดๆ ดังกล่าวข้างต้นเพื่อประโยชน์ของบริษัทเองตามสัญญาจัดการที่ทำไว้กับบุคคลอื่นหรือตามสัญญาให้สิทธิ หรือในฐานะอื่นใดที่ชอบด้วยกฎหมาย

(2) ประกอบธุรกิจเป็นตัวแทนการท่องเที่ยว ผู้รับจ้าง และอำนวยความสะดวกในการเดินทาง และให้บริการแก่นักทัศนาจรและนักเดินทาง หรือส่งเสริมการให้บริการต่างๆ ทุกประเภทและโดยเฉพาะอย่างยิ่งโดยวิธีการจองหรือจำหน่ายตั๋วเดินทาง โรงแรมและสถานที่พักแรมอื่นๆ (รวมทั้งสถานที่พักผ่อนในวันหยุดโดยแบ่งเวลา หรือสถานที่ซึ่งต้องชำระค่าที่พักล่วงหน้า) จัดหา (โดยการว่าจ้างหรือโดยวิธีอื่น) ซึ่งมัคคุเทศก์ ผู้นิรภัย สำนักงานสอบถามข้อมูล ห้องสมุด ห้องน้ำ ห้องอ่านหนังสือ บริการเก็บรักษากระเป๋าเดินทาง บริการขนส่ง และรับจัดทัวร์และดำเนินงานด้านการท่องเที่ยว

(3) ประกอบธุรกิจศูนย์บริการธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วยการบริการพิมพ์เอกสาร แปลเอกสาร ถ่ายเอกสาร งานเลขานุการ เครื่องคอมพิวเตอร์ ส่งโทรสาร และบริการอินเตอร์เน็ต

(4) ประกอบกิจการร้านจำหน่ายของขวัญ จำหน่ายของที่ระลึก สินค้าหัตถกรรม ของฝาก เสื้อผ้า และสิ่งของเบ็ดเตล็ด

DR [redacted]

บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phaya Resort Limited

MT

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน / บริษัท นี้มี ๕๔ ข้อ ดังนี้ [redacted]

(5) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น

[redacted] (6) ขาย โอน จำนอง จำนำ รับจำนำ ~~รับจำนอง~~ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(7) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่าง จัดซื้อจัดหาสินค้า หรือบริการที่จำเป็นต่อการผลิต หรือการให้บริการแก่ธุรกิจในเครือ เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัยการหาสมาชิกให้สมาคม การค้าหลักทรัพย์ และการทำกิจการนายหน้าและตัวแทนที่ต้องห้ามตามพระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว

(8) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคลหรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(9) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(10) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วน และเป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดอื่น

(11) ประกอบกิจการค้า ข้าว ผลิตภัณฑ์ข้าว มันสำปะหลัง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ข้าวโพด งา ถั่ว พริกไทย ปอ นุ่น ฝ้าย ครั่ง ละหุ่ง ไม้ ยาง ผัก ผลไม้สมุนไพร หนังสัตว์ เขาสัตว์ สัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ น้ำตาล อาหารสัตว์ และพืชผลทางการเกษตรทุกชนิดที่ไม่ใช่ผลิตผลทางการเกษตรพื้นเมือง

(12) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิดและเครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตารีดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องเคมีภัณฑ์ เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น

(13) ประกอบกิจการค้าอุปกรณ์ และเครื่องใช้ในการทำอาหาร

DR

PT [redacted]

บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phaya Resort Limited

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน / บริษัท นี้ มี ๕๔ ข้อ ดังนี้ [redacted]

(14) ประกอบกิจการค้าผ้า ด้าย เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย เครื่องสำอาง เครื่องใช้และเครื่องมือเสริมความงาม และเครื่องอุปโภคอื่น ✓

(15) ประกอบกิจการค้ายารักษาและป้องกันโรคสำหรับคนและสัตว์ เครื่องเวชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ และเภสัชกรรม ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด เครื่องมือเครื่องใช้ในทางวิทยาศาสตร์

(16) ประกอบกิจการค้าทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมสิ่งดังกล่าว

(17) ประกอบกิจการค้ากระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียน เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร และเครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด

(18) ประกอบกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคารทุกชนิด ✓

(19) ประกอบกิจการค้าพลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป

(20) ประกอบกิจการค้ายางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางพารา รวมตลอดถึงยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

(21) ประกอบกิจการโรงงานต่อตัวถังรถยนต์ โรงงานประกอบรถยนต์

(22) ประกอบกิจการโรงงานผลิตเซรามิก และเครื่องเคลือบที่ไม่เป็นศิลปวัฒนธรรมไทย โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาที่ไม่เป็นศิลปวัฒนธรรมไทย โรงงานอัดปอ โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานกระดาษ โรงงานกระสอบ โรงงานทอผ้าทุกชนิดเว้นแต่ผ้าไหมไทย โรงงานปั่นด้าย โรงงานย้อมและพิมพ์ลวดลายผาที่ไม่ใช่การพิมพ์ลวดลายไหมไทย โรงงานผลิตและหล่อดอกยางรถยนต์ โรงงานผลิตเหล็ก โรงหล่อและกลึงโลหะที่ไม่ใช่การทำหรือหล่อพระพุทธรูป โรงงานสังกะสี โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป โรงงานสุรา โรงงานแก๊ส โรงงานบุหรี่ โรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก โรงงานรีดและหล่อหลอมโลหะที่ไม่ใช่การทำหรือหล่อพระพุทธรูป โรงงานผลิตบานประตู และหน้าต่าง โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานหล่อยาง ✓

[redacted]

บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phaya Resort Limited

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน / บริษัท นี้ มี ๕๔ ข้อ ดังนี้ [redacted]

(23) ประกอบกิจการโรงพิมพ์ รับพิมพ์หนังสือ พิมพ์หนังสือจำหน่ายที่ไม่ใช่หนังสือพิมพ์

(24) ประกอบกิจการโรงน้ำแข็ง

(25) ประกอบกิจการแพปลา สะพานปลา

(26) ประกอบกิจการจำหน่ายหิน

(27) ประกอบกิจการให้คำปรึกษาด้านก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ ที่ต้องใช้เทคโนโลยีหรือความชำนาญในการก่อสร้างเป็นพิเศษ

(28) ประกอบกิจการโรงงานถลุงแร่ แยกแร่ แปรสภาพแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สำรวจแร่ วิเคราะห์และตรวจ และตรวจสอบแร่ บดแร่ ขนแร่

(29) ประกอบกิจการจัดการโรงแรม สถานพักตากอากาศ เซอร์วิสอพาร์ทเม้นท์ ศูนย์ออกกำลังกาย สปา ภัตตาคาร ศูนย์การค้า ศูนย์อาหาร บาร์ ไนต์คลับ โบว์ลิ่ง อาบอบนวด และประกอบกิจการโรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สนามกีฬา สระว่ายน้ำ

(30) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด

(31) ประกอบกิจการรับจองบัตรโดยสารเครื่องบิน เรือ รถไฟ รถไฟฟ้า

(32) ประกอบกิจการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลังแล้ว)

(33) ประกอบกิจการสั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศ และส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์

(34) ประกอบกิจการตัดผม แต่งผม เสริมสวย สปา ตัดเย็บและซักรีดเสื้อผ้า

(35) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้าง อัด ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร

(36) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์

DR

MT

[redacted]

บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phaya Resort Limited

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี ๔๔ ข้อ ดังนี้ [redacted]

(37) ประกอบกิจการสถานีจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง และให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นน้ำยากันสนิม สำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท

(38) ประกอบกิจการค้าปลีกและค้าส่งสินค้าทุกประเภท

(39) ประกอบธุรกิจบริการรับค้ำประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่นรวมทั้งรับบริการค้ำประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น

(40) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงาน พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย ที่ไม่เกี่ยวกับงานด้านกฎหมาย บัญชี สถาปัตยกรรม วิศวกรรม

(41) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูล ในทางเกษตรกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ

(42) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอน และอบรมทางด้านวิชาเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย

(43) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์ และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น

(44) ประกอบกิจการศูนย์การค้า รวมถึงการให้เช่าพื้นที่ภายใน และภายนอกอาคารศูนย์การค้า

(45) ประกอบกิจการให้บริการสาธารณูปโภค ไฟฟ้า น้ำประปา ไอเย็น ลิฟต์ โทรศัพท์ ที่จอดรถ ห้องสุขา การกำจัดขยะ และการบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการในศูนย์การค้า อาคาร และสิ่งปลูกสร้างต่างๆ และรวมถึงงานระบบไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ ระบบลิฟต์ ระบบดูดควัน ระบบกำจัดขยะ และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ในศูนย์การค้า อาคาร และสิ่งปลูกสร้างต่างๆ

PR [redacted]

บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phaya Resort Limited

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี ๕๔ ข้อ ดังนี้ [redacted]

(46) ประกอบกิจการให้บริการทำความสะอาด ตกแต่ง ซ่อมแซม ดูแลรักษาอาคารสถานที่ ศูนย์การค้า และสิ่งปลูกสร้างต่างๆ รวมถึงการให้รักษาความปลอดภัย

(47) ประกอบกิจการจำหน่ายต้นไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ และให้บริการปลูกและดูแลตัดแต่งต้นไม้ ให้บริการออกแบบภูมิทัศน์ และให้บริการจัดสวน

(48) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

(49) ทำการยื่นขอรับ จดทะเบียน ซื้อ ให้อนุญาต จัดให้ได้มา ถือกรรมสิทธิ์ ถือครอง ใช้ ดำเนินการ จัดการ เผยแพร่ ขาย โอนสิทธิ แลกเปลี่ยน เช่า ให้เช่า หรือจำหน่ายไป หรือจัดการโดยประการอื่น ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งชื่อการค้า เครื่องหมายการค้า ยี่ห้อ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร สิ่งประดิษฐ์ สูตรต่างๆ กรรมวิธีลับ ใบอนุญาต สัมปทาน สิ่งปรับปรุงหรือสิ่งที่คล้ายคลึงกันที่ใช้ในสิ่งที่เกี่ยวเนื่องกันหรือที่ได้มาตามกฎหมายไทยหรือกฎหมายของเขตอำนาจอื่นใด และออก ใช้ พัฒนา ให้อนุญาตเกี่ยวกับสิ่งที่กล่าวมาแล้ว หรือใช้สิ่งที่กล่าวมาแล้วให้เป็นประโยชน์โดยประการอื่น

(50) เข้าทำความตกลงและทำสัญญากับหน่วยราชการ เทศบาล หรือองค์การบริหารงานส่วนท้องถิ่นใดๆ หรือหน่วยงานอื่นๆ ตามวัตถุที่ประสงค์ของบริษัท และขอรับสิทธิ ใบอนุญาต สิทธิพิเศษ และสัมปทานจากหน่วยราชการ เทศบาล หรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นนั้น ซึ่งบริษัทเห็นว่าเหมาะสม และดำเนินการ ใช้สิทธิและปฏิบัติตามข้อตกลง สัญญา สิทธิ ใบอนุญาต สิทธิพิเศษและสัมปทานใด ๆ นั้น

(51) ฟ้องคดีและสู้คดี เสนอข้อพิพาทขึ้นสู่การพิจารณาของอนุญาโตตุลาการ และเข้าทำสัญญาและประนีประนอมยอมความในศาลไม่ว่าที่ใดในโลก ในการดำเนินงานตามวัตถุที่ประสงค์ของบริษัทและรับเป็นที่ปรึกษากฎหมายและผู้แทนของบุคคลอื่น

[redacted]

บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phaya Resort Limited

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี ๕๔ ข้อ ดังนี้ [redacted]

(52) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษา จัดการ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับกิจการโรงแรม สถานที่พักแรม รวมถึงสถานบริการโดยแบ่งเวลา สถานที่พักผ่อนในวันหยุดซึ่งต้องชำระค่าที่พักล่วงหน้า

(53) ประกอบกิจการถ่าย เผยแพร่ แพร่ภาพ ให้เช่า ขาย และให้บริการ ซึ่งเทป โทรทัศน์ วัสดุเทป วัสดุโทรทัศน์

(54) บริษัทจะออกหุ้นโดยราคาสูงกว่ามูลค่าของหุ้นก็ได้

DBD

[redacted]

บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด
Chao Phaya Resort Limited

**เอกสารแนบ 5**

**เอกสารการสูบสิ่งปฏิกูล ในปี 2566**

บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
SUB WATER CO., LTD.
49/41 หมู่ 2 ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด นนทบุรี 11120
โทร : 084 015-9619 โทรสาร : 02 683-8304 E-mail : SUBWATER.C@GMAIL.COM
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 1255 57015 34 4

# ใบส่งมอบงาน

วันที่ 25 มกราคม 2566

เรื่อง ขอส่งมอบงานสูบสิ่งปฏิกูล(Remove The Grease Trap)
อาคาร Avani (Br.00002)

เรียน ผู้จัดการ อาคาร Avani (Br.00002)

ตามที่บริษัทฯ ได้รับการว่าจ้างงานสูบสิ่งปฏิกูล อาคาร Avani (Br.00002) โดย บริษัทฯ ได้เข้าปฏิบัติการ เมื่อ **วันที่ 25 มกราคม 2566** ดังรายการดังนี้ :-

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1 สูบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือน มกราคม 2566
- บ่อไขมัน

**Remove The Grease trap in Jan' 23 (P/O No. 23000145)**

ทางบริษัทฯ ได้ทำการปฏิบัติงานเสร็จ และได้ส่งมอบงานให้แก่นายช่างผู้ดูแลงานระบบของอาคารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ขอได้โปรดพิจารณา

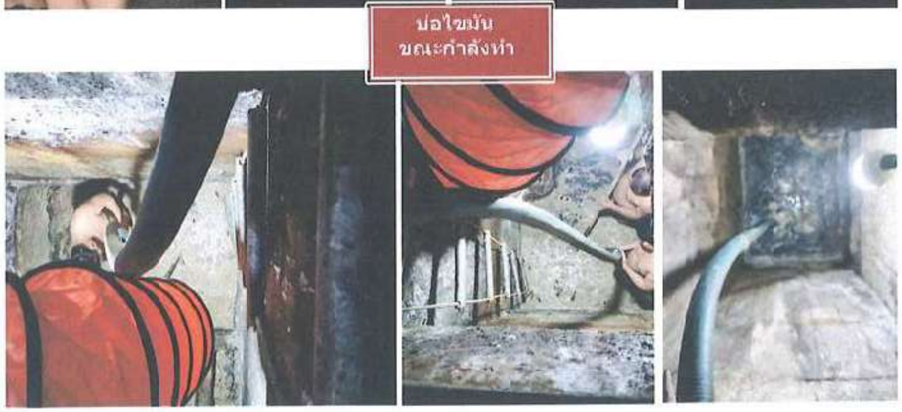
ขอแสดงความนับถือ
**บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด**

[redacted] (ผู้ส่งมอบงาน)
ผู้จัดการ

......[redacted]... (ผู้รับมอบงาน)
ลงวันที่ ...26/1/66....



## ภาพประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI
**(บ่อไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)**
ปฏิบัติงาน วันที่ 25 มกราคม 2566






น.5/1

บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
SUB WATER CO., LTD.
49/41 หมู่ 2 ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด นนทบุรี 11120
โทร : 084 015-9619 โทรสาร : 02 683-8304 E-mail : SUBWATER.C@GMAIL.COM
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 1255 57015 34 4

ต้นฉบับ

# ใบส่งมอบงาน

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566

เรื่อง ขอส่งมอบงานสูบสิ่งปฏิกูล(Remove The Grease Trap)
อาคาร Avani (Br.00002)

เรียน ผู้จัดการ อาคาร Avani (Br.00002)

ตามที่บริษัทฯ ได้รับการว่าจ้างงานสูบสิ่งปฏิกูล อาคาร Avani (Br.00002) โดย บริษัทฯ ได้เข้าปฏิบัติการ เมื่อ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 ดังมีรายการดังนี้ :-

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1 สูบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2566
- บ่อไขมัน
Remove The Grease trap in Jan' 23 (P/O No. 23001997)

ทางบริษัทฯ ได้ทำการปฏิบัติงานเสร็จ และได้ส่งมอบงานให้แก่นายช่างผู้ดูแลงานระบบของอาคาร เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ขอได้โปรดพิจารณา

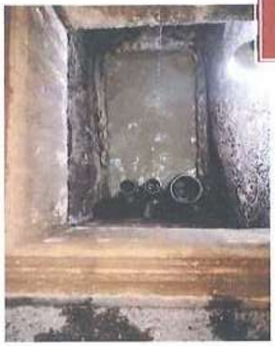
ขอแสดงความนับถือ
บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด

[redacted] (ผู้ส่งมอบงาน)
ผู้จัดการ

........[redacted]........ (ผู้รับมอบงาน)
ลงวันที่ .......22-2-23.......

4

# ภาพประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI
(บ่อไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)
ปฏิบัติงาน วันที่ 25 มกราคม 2566



บ่อไขมัน
หลังทำเสร็จ

บ่อไขมัน
หลังทำเสร็จ

บ่อไขมัน
หลังทำเสร็จ

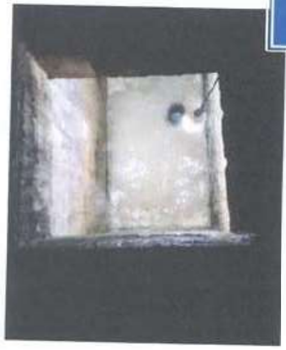
3

น.5/2

## ภาพประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI
(บ่อไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)
ปฏิบัติงาน วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566

บ่อไขมัน ขณะกำลังทำ

บ่อไขมัน หลังทำเสร็จ



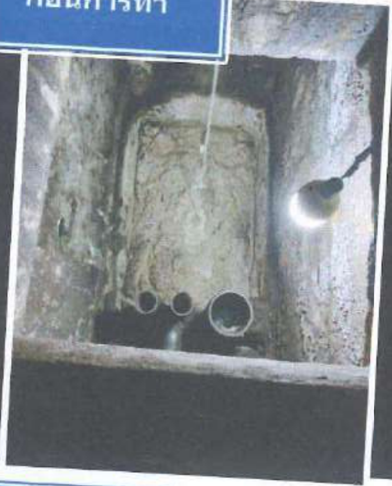
บ่อไขมัน หลังทำเสร็จ

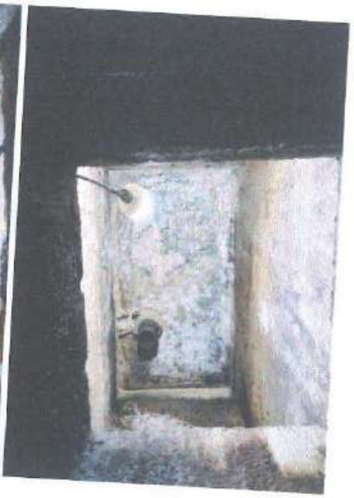
น.5/3



## ประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI
อไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)
ปฏิบัติงาน วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566

บ่อไขมัน ก่อนการทำ





บ่อไขมัน ขณะกำลังทำ

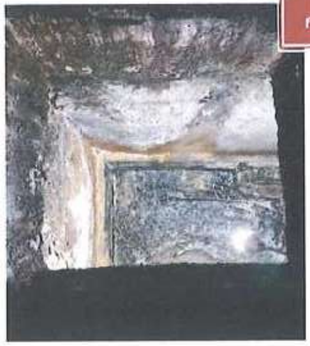
บ่อไขมัน ขณะกำลังทำ

## ภาพประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล Avani

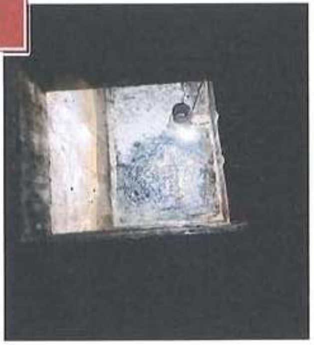
**(บ่อไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)**

**ปฏิบัติงาน วันที่ 27 มีนาคม 2566**

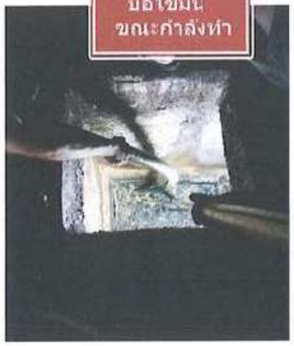
บ่อไขมัน ก่อนการทำ



บ่อไขมัน ก่อนการทำ



บ่อไขมัน ขณะกำลังทำ



ต้นฉบับ


**บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)**
**SUB WATER CO., LTD.**
49/41 หมู่ 2 ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด นนทบุรี 11120
โทร: 084 015-9519 โทรสาร : 02 683-8304 E-mail : SUBWATER.C@GMAIL.COM
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 1255 57015 34 4


# ใบส่งมอบงาน

วันที่ 27 มีนาคม 2566

เรื่อง ขอส่งมอบงานสูบสิ่งปฏิกูล(Remove The Grease Trap)
อาคาร Avani (Br.00002)

เรียน ผู้จัดการ อาคาร Avani (Br.00002)

ตามที่บริษัทฯ ได้รับการว่าจ้างงานสูบสิ่งปฏิกูล อาคาร Avani (Br.00002) โดย บริษัทฯ ได้เข้าปฏิบัติการ เมื่อ วันที่ 27 มีนาคม 2566 ดังมีรายการดังนี้ :-

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1 สูบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือน มีนาคม 2566
- บ่อไขมัน

**Remove The Grease trap in Mar' 23 (P/O No. 23004116)**

ทางบริษัทฯ ได้ทำการปฏิบัติงานเสร็จ และได้ส่งมอบงานให้แก่นายช่างผู้ดูแลงานระบบของอาคารเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ขอได้โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ
บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด
[redacted] (ผู้ส่งมอบงาน)
ผู้จัดการ

..........[redacted]........ (ผู้รับมอบงาน)
ลงวันที่ .......27-3-66.......



น.5/4

**ต้นฉบับ**


บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
SUB WATER CO., LTD.
98/41 หมู่ 7 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
โทร : 02 023-5051, 084 015-9619 โทรสาร : 02 683-8304 E-mail : SUBWATER.C@GMAIL.COM
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 1255 57015 34 4


## ใบส่งมอบงาน

วันที่ 24 เมษายน 2566

เรื่อง ขอส่งมอบงานสูบสิ่งปฏิกูล(Remove The Grease Trap)
อาคาร Avani (Br.00002)

เรียน ผู้จัดการ อาคาร Avani (Br.00002)

ตามที่บริษัทฯ ได้รับการว่าจ้างงานสูบสิ่งปฏิกูล อาคาร Avani (Br.00002) โดย บริษัทฯ ได้เข้าปฏิบัติการ เมื่อ วันที่ 24 เมษายน 2566 ดังมีรายการดังนี้ :-

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1 สูบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือน เมษายน 2566
- บ่อไขมัน
Remove The Grease trap in Apr' 23 (P/O No. 23006045)

ทางบริษัทฯ ได้ทำการปฏิบัติงานเสร็จ และได้ส่งมอบงานให้แก่นายช่างผู้ดูแลงานระบบของอาคาร เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

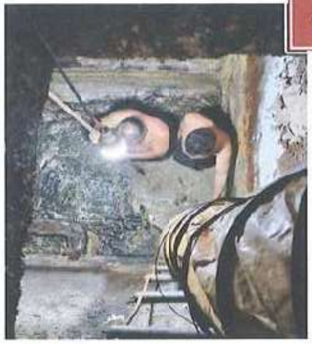
จึงเรียนมาเพื่อทราบ ขอได้โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ
บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด
[redacted] (ส่งมอบงาน)
ผู้จัดการ

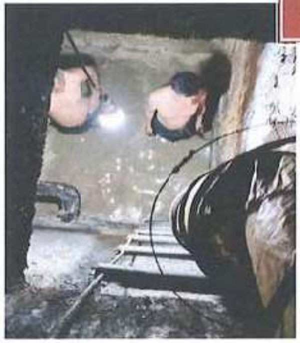
.......[redacted]....... (ผู้รับมอบงาน)
ลงวันที่ ....24-4-66....



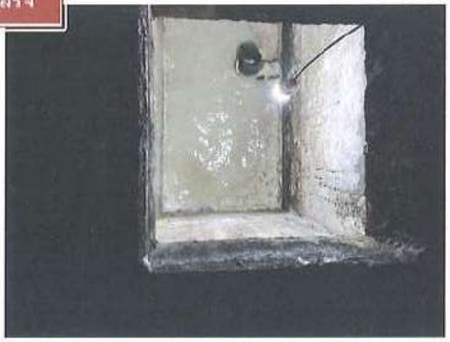
## ภาพประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล Avani
(บ่อไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)
ปฏิบัติงาน วันที่ 27 มีนาคม 2566



บ่อไขมัน ขณะกำลังทำ



บ่อไขมัน หลังทำเสร็จ



บ่อไขมัน หลังทำเสร็จ

## ภาพประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI
(บ่อดักไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)
ปฏิบัติงาน วันที่ 24 เมษายน 2566

บ่อไขมัน
ขณะกำลังทำ

บ่อไขมัน
หลังทำเสร็จ

บ่อไขมัน
หลังทำเสร็จ



## ภาพประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI
(บ่อดักไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)
ปฏิบัติงาน วันที่ 24 เมษายน 2566

บ่อไขมัน
ก่อนการทำ

บ่อไขมัน
ก่อนการทำ

บ่อไขมัน
ขณะกำลังทำ

## ภาพประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI
**(บ่อไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)**
**ปฏิบัติงาน วันที่ 24 พฤษภาคม 2566**

**ต้นฉบับ**


**บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)**
**SUB WATER CO., LTD.**
**98/41 หมู่ 7 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110**
โทร : 02 023-5051, 084 015-9619 โทรสาร : 02 683-8304 E-mail : SUBWATER.C@GMAIL.COM
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 1255 57015 34 4


## ใบส่งมอบงาน

วันที่ 24 พฤษภาคม 2566

เรื่อง ขอส่งมอบงานสูบสิ่งปฏิกูล(Remove The Grease Trap)
อาคาร Avani (Br.00002)

เรียน ผู้จัดการ อาคาร Avani (Br.00002)

ตามที่บริษัทฯ ได้รับการว่าจ้างงานสูบสิ่งปฏิกูล อาคาร Avani (Br.00002) โดย บริษัทฯ ได้เข้าปฏิบัติการ เมื่อ วันที่ 24 พฤษภาคม 2566 ดังรายการดังนี้ :-

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1 สูบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือน พฤษภาคม 2566
- บ่อไขมัน

**Remove The Grease trap in May' 23 (P/O No. 23007621)**

ทางบริษัทฯ ได้ทำการปฏิบัติงานเสร็จ และได้ส่งมอบงานให้แก่นายช่างผู้ดูแลงานระบบของอาคาร เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ขอได้โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ
**บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด**

[redacted] (ผู้ส่งมอบงาน)
ผู้จัดการ

.........[redacted]...... (ผู้รับมอบงาน)
ลงวันที่ .......24 – 5 – 66.......

บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
SUB WATER CO., LTD.
98/41 หมู่ 7 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
โทร : 02 023-5051, 084 015-9619 โทรสาร : 02 683-8304 E-mail : SUBWATER.C@GMAIL.COM
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 1255 57015 34 4

**ต้นฉบับ**

## ใบส่งมอบงาน

วันที่ 28 มิถุนายน 2566

เรื่อง ขอส่งมอบงานสูบสิ่งปฏิกูล(Remove The Grease Trap)
อาคาร Avani (Br.00002)

เรียน ผู้จัดการ อาคาร Avani (Br.00002)

ตามที่บริษัทฯ ได้รับการว่าจ้างงานสูบสิ่งปฏิกูล อาคาร Avani (Br.00002) โดย บริษัทฯ ได้เข้าปฏิบัติการ เมื่อ วันที่ 28 มิถุนายน 2566 ดังมีรายการดังนี้ :-

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1 สูบสิ่งปฏิกูล ประจำเดือน มิถุนายน 2566
- บ่อไขมัน
Remove The Grease trap in Jun' 23 (P/O No. 23009565)

ทางบริษัทฯ ได้ทำการปฏิบัติงานเสร็จ และได้ส่งมอบงานให้แก่นายช่างผู้ดูแลงานระบบของอาคาร เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ขอได้โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ
**บริษัท ซับ วอเตอร์ จำกัด**
[redacted] (ผู้ส่งมอบงาน)
ผู้จัดการ

[redacted] (ผู้รับมอบงาน)
ลงวันที่ 28/6/23



ภาพประกอบการส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI
(บ่อไขมัน - ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)
ปฏิบัติงาน วันที่ 24 พฤษภาคม 2566

บ่อไขมัน
หลังทำเสร็จ

บ่อไขมัน
หลังทำเสร็จ

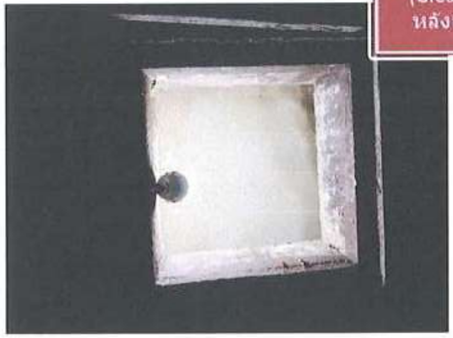
## ภาพประกอบส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI

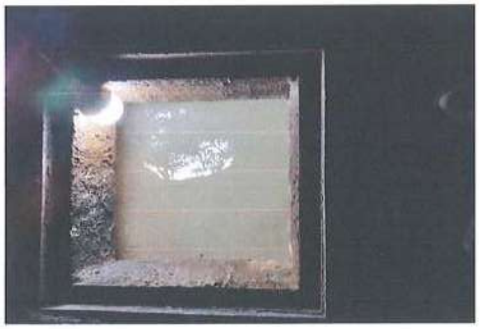
(บ่อไขมัน ริมน้ำ- ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)

ปฏิบัติงาน วันที่ 28 มิถุนายน 2566

บ่อไขมัน (Grease Trap) ขณะกำลังทำ

บ่อไขมัน (Grease Trap) หลังทำเสร็จ





บ่อไขมัน (Grease Trap) หลังทำเสร็จ



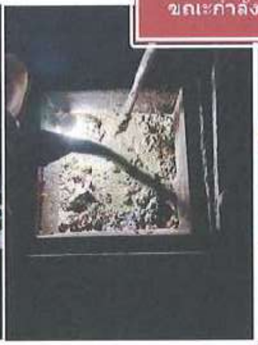
## ภาพประกอบส่งมอบงาน สูบสิ่งปฏิกูล AVANI

(บ่อไขมัน ริมน้ำ- ก่อนการทำ ขณะทำ และหลังทำเสร็จ)

ปฏิบัติงาน วันที่ 28 มิถุนายน 2566

บ่อไขมัน (Grease Trap) ก่อนการทำ

บ่อไขมัน (Grease Trap) ขณะกำลังทำ



บ่อไขมัน (Grease Trap) ขณะกำลังทำ

# เอกสารแนบ 6

## ตัวอย่างเอกสารบันทึกการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**

**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**

**LOCATION : PUMP ROOM**

**ELECTRIC FIRE PUMP**

MARVEL ENGINEERING SERVICE — RIVERSIDE PLAZA — AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH.....มกราคม.........2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/-5% | | A | 404 / 404 | / | / | 404 / 404 | |
| | | B | 408 / 407 | / | / | 403 / 404 | |
| | | C | 406 / 405 | / | / | 402 / 402 | |
| LOW ZONE | ELECTRI CFIRE PUMP | TOTAL START | 642 | | | 643 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 204 | | | 211 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 153 / 159 / 155 | / / | / / | 153 / 160 / 158 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 142 | | | 133 | |
| | | Aut/Manual/off | A | | | A | |
| | JOCKY PUMP | TOTAL START | 9832 | | | 10198 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 192 | | | 194 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | | | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 140 | | | 190 | |
| | | Aut/Manual/off | A | | | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP | TOTAL START | 567 | | | 569 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 277 | | | 274 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 138 / 146 / 137 | / / | / / | 140 / 148 / 134 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | | | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | | | A | |
| | JOCKY PUMP | TOTAL START | 63282 | | | 63284 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 276 | | | 270 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 | | | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | | | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | | | A | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 5 / 1 / 66 | | | 26-1-66 | |

1

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**

**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**

**LOCATION : PUMP ROOM**

**ELECTRIC FIRE PUMP**

MARVEL ENGINEERING SERVICE — RIVERSIDE PLAZA — AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : กุมภาพันธ์ 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 407 / 405 | 403 / 402 | 405 / 405 | / | |
| | | B | 405 / 405 | 402 / 402 | 405 / 405 | / | |
| | | C | 404 / 403 | 403 / 399 | 402 / 402 | / | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 647 | 647 | 648 | | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 213 PSI | 209 | 216 | | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 151 / 161 / 154 | 155 / 157 / 152 | 154 / 161 / 157 | / / | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 PSI | 140 | 140 PSI | | |
| | | Aut/Manual/off | Auto/Manual | A / M | A | | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 10225 | 10240 | 10636 | | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 197 PSI | 192 | 199 | | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 PSI | 160 | 157 | | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 180 PSI | 180 | 180 | | |
| | | Aut/Manual/off | Auto/ | A | A | | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 572 | 574 | 575 | | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 275 PSI | 271 | 280 | | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 140 / 147 / 138 | 139 / 145 / 134 | 138 / 147 / 136 | / / | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 PSI | 210 | 210 | | |
| | | Aut/Manual/off | Auto/Manual | A / M | A | | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | ~~272~~ 63285 | 63286 | 63284 | | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 272 PSI | 268 | 277 | | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 PSI | 230 | 230 | | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250-273 PSI | 250 | 250 | | |
| | | Aut/Manual/off | Auto/ | A | A | | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 10 / 2 / 66 | 16 / 2 / 65 | 23 / 2 / 65 | | |

10/2/66, ซีลปั๊มด้าน High Zone มีน้ำรั่วระหว่างเทส ตัวปั๊มมีเสียงดัง เล็กน้อย

155 157 132

2

MARVEL
ENGINEERING SERVICE

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**
**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**
**LOCATION : PUMP ROOM**
**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA
AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : มีนาคม 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 405 / 405 | 407 / 409 | 405 / 405 | 405 / 400 | |
| | | B | 405 / 404 | 407 / 408 | 405 / 405 | 405 / 405 | |
| | | C | 403 / 402 | 405 / 404 | 402 / 402 | 404 / 402 | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 650 | 662 | 652 | 659 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 149 | 198 | 186 | 203 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 150 / 157 / 152 | 151 / 162 / 155 | 153 / 163 / 157 | 153 / 162 / 160 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 10931 | 11073 | 11150 | 11234 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 172 | 188 | 169 | 192 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | 160 | 160 | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 184 | 180 | 180 | 180 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 576 | 571 | 587 | 592 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 246 | 276 | 276 | 270 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 133 / 148 / 136 | 136 / 145 / 137 | 139 / 150 / 135 | 140 / 148 / 138 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | 210 | 210 | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | 63288 | 63289 | 63290 | 63310 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 273 | 273 | 273 | 217 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 | 230 | 230 | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 2 / 3 / 66 | 9 / 3 / 66 | 16 / 3 / 66 | 23/03/66 | |

2 / 3 / 66 Pump High Zone ซีลรั่ว มีน้ำรั่วไหลขณะทำงาน , ปั๊ม Test Fire pump High zone กด start ไม่ขึ้น

3

MARVEL
ENGINEERING SERVICE

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**
**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**
**LOCATION : PUMP ROOM**
**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA
AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : เมษายน 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 404 / 404 | 406 / 405 | 405 / 405 | 406 / 408 | |
| | | B | 405 / 404 | 405 / 405 | 405 / 404 | 406 / 406 | |
| | | C | 402 / 401 | 402 / 401 | 403 / 402 | 405 / 404 | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 663 | 667 | 669 | 672 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 212 | 195 | 195 | 182 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 152 / 160 / 156 | 153 / 164 / 155 | 151 / 161 / 156 | 148 / 159 / 156 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 11271 | 11468 | 11567 | 11667 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 172 | 178 | 179 | 166 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | 160 | 160 | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 180 | 180 | 180 | 180 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 603 | 603 | 612 | 621 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 283 | 282 | 280 | 275 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 134 / 148 / 135 | 136 / 148 / 133 | 133 / 143 / 137 | 137 / 149 / 142 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | 210 | 210 | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | 63317 | 63322 | 63324 | 63327 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 279 | 278 | 270 | 272 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 | 230 | 230 | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 6 /4 /66 | 13 /4 /66 | 20/4 /66 | 27-4-66 | |

4

**MARVEL ENGINEERING SERVICE**

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**

**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**

**LOCATION : PUMP ROOM**

**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA — AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : พฤษภาคม 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 401 / 401 | 405 / 405 | 405 / 405 | 406 / 406 | |
| | | B | 403 / 403 | 404 / 404 | 405 / 405 | 406 / 406 | |
| | | C | 397 / 397 | 403 / 403 | 403 / 403 | 404 / 403 | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 673 | 675 | 677 | 680 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 190 | 191 | 205 | 205 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 146 / 166 / 151 | 153 / 163 / 157 | 151 / 159 / 155 | 153 / 159 / 156 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 11759 | 11853 | 11920 | 12049 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 175 | 191 | 188 | 188 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | 160 | 160 | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 180 | 180 | 180 | 180 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 621 | 636 | 650 | 659 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 281 | 274 | 284 | 280 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 132 / 152 / 132 | 139 / 149 / 137 | 137 / 148 / 138 | 135 / 150 / 139 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | 210 | 210 | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | 63328 | 63332 | 63337 | 63340 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 277 | 270 | 281 | 277 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 227 | 230 | 230 | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | | | [redacted] | | | | |
| ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | | | |
| ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | | | |
| วันที่ (Date) | | | 04/05/66 15:40 | 11/05/66 15:15 | 18/5/66, 14:50 น. | 25/5/66 14:40 น. | |

FP High Zone start ไม่ขึ้น รอปล่อยลม 5-7 ครั้ง ถึง start ขึ้น 04/05/66 * ✓ แจ้งเมลแล้ว 8/5/66

FP High Zone start ไม่ขึ้น [illegible] 4 ถึง start ขึ้น [illegible] Button Stop [illegible] 11/05/66

[illegible] High zone [illegible]

5

**MARVEL ENGINEERING SERVICE**

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**

**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**

**LOCATION : PUMP ROOM**

**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA — AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : June 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 (14.30 น.) | WEEK 2 | WEEK 3 (14.50 น.) | WEEK 4 (14.38) | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 405 / 405 | 402 / 402 | 406 / 406 | 408 / 409 | |
| | | B | 408 / 408 | 404 / 405 | 406 / 405 | 409 / 409 | |
| | | C | 406 / 405 | 398 / 398 | 404 / 403 | 406 / 409 | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 683 | 685 | 687 | 689 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 192 | 183 | 204 | 208 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 152 / 163 / 159 | 148 / 166 / 152 | 152 / 157 / 155 | 151 / 161 / 157 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 12188 | 12351 | 12382 | 12385 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 178 | 165 | 189 | 190 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | 160 | 160 | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 180 | 189 | 190 | 180 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 663 | 668 | 678 | 681 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 279 | 278 | 277 | 277 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 141 / 153 / 140 | 135 / 154 / 137 | 139 / 147 / 135 | 137 / 149 / 137 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | 210 | 210 | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | 63348 | 63351 | 63355 | 63362 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 276 | 275 | 274 | 274 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 | 230 | 230 | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | | | [redacted] | | | | |
| ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | | | |
| ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | | | |
| วันที่ (Date) | | | 1/6/66 | 8/6/66 | 15/6/66 | 22/6/66 | |

* Fire Pump High zone มีปัญหา / Fire Pump Low zone มีปัญหา 01/6/66

* Fire Pump High Zone Start [illegible] / Fire Pump Low Zone มีปัญหา

Fire pump High Zone Start [illegible] Run + [illegible] *

Fire Pump High Zone [illegible] Air Valve [illegible] Fire Pump Low zone มีปัญหา *

6

# เอกสารแนบ 7

## แบบบันทึกเก็บสถิติและข้อมูลตามแบบทส.1

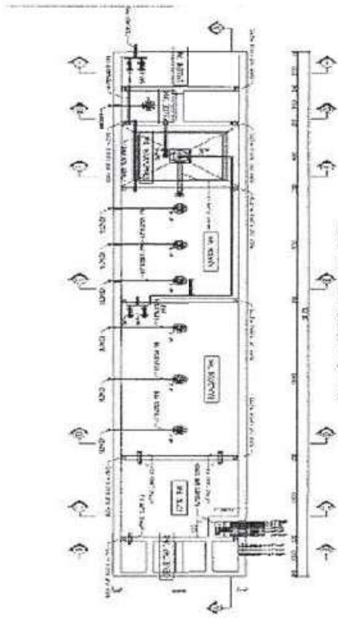
## และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบทส.2

แบบบันทึกเก็บสถิติและข้อมูลตามแบบทส.1

แบบ ทส. ๑

**แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคาร, และสำนักงานเช่า
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



PLAN OF WASTEWATER TREATMENT PLANT

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

1

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 1 ม.ค.66 | 230.4 | 344 | 275.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 68.8 | | [redacted] |
| 2 ม.ค.66 | 230.4 | 346 | 276.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 69.2 | | |
| 3 ม.ค.66 | 230.4 | 376 | 300.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 75.2 | | |
| 4 ม.ค.66 | 230.4 | 315 | 252.0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 63.0 | | |
| 5 ม.ค.66 | 230.4 | 365 | 292.0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 73.0 | | |
| 6 ม.ค.66 | 230.4 | 277 | 221.6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 55.4 | | |
| 7 ม.ค.66 | 230.4 | 349 | 279.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 69.8 | | |
| 8 ม.ค.66 | 230.4 | 292 | 233.6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 58.4 | | |
| 9 ม.ค.66 | 230.4 | 335 | 268.0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 67.0 | | |
| 10 ม.ค.66 | 230.4 | 349 | 279.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 69.8 | | |
| 11 ม.ค.66 | 230.4 | 338 | 270.4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 67.6 | | |
| 12 ม.ค.66 | 230.4 | 384 | 307.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 76.8 | | |
| 13 ม.ค.66 | 230.4 | 393 | 314.4 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 78.6 | | |
| 14 ม.ค.66 | 230.4 | 370 | 296.0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 74.0 | | |
| 15 ม.ค.66 | 230.4 | 350 | 200.0 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 70.0 | | |
| 16 ม.ค.66 | 230.4 | 389 | 311.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | | 77.8 | | |

2

## สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

| วัน เดือน ปี | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย: ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวนผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 ม.ค.66 | 230.4 | 309 | 247.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 61.8 | | [redacted] |
| 18 ม.ค.66 | 230.4 | 366 | 292.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 73.2 | | |
| 19 ม.ค.66 | 230.4 | 287 | 229.6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 57.4 | | |
| 20 ม.ค.66 | 230.4 | 301 | 240.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 60.2 | | |
| 21 ม.ค.66 | 230.4 | 316 | 252.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 63.2 | | |
| 22 ม.ค.66 | 230.4 | 352 | 281.6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 70.4 | | |
| 23 ม.ค.66 | 230.4 | 357 | 285.6 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 71.4 | | |
| 24 ม.ค.66 | 230.4 | 361 | 288.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 72.2 | | |
| 25 ม.ค.66 | 230.4 | 281 | 224.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 56.2 | | |
| 26 ม.ค.66 | 230.4 | 334 | 267.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 66.8 | | |
| 27 ม.ค.66 | 230.4 | 349 | 279.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 69.8 | | |
| 28 ม.ค.66 | 230.4 | 359 | 287.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 71.8 | | |
| 29 ม.ค.66 | 230.4 | 351 | 280.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 70.2 | | |
| 30 ม.ค.66 | 230.4 | 304 | 243.2 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 60.8 | | |
| 31 ม.ค.66 | 230.4 | 291 | 232.8 | ระบาย | - | ปกติ | ปกติ | ปกติ | - | - | - | - | 58.2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |



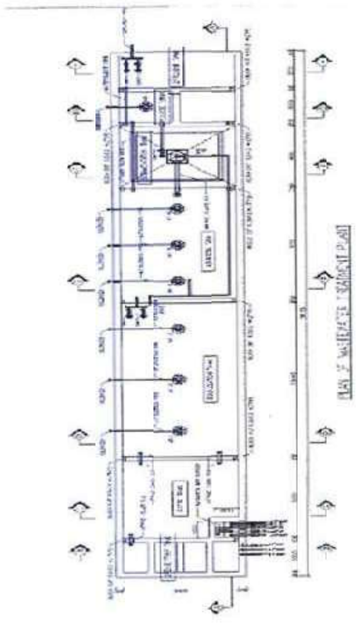
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

[redacted]ตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
[redacted] เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
([redacted])
.................................................ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(.................................................)
ใบอนุญาตเลขที่ ................................ หมดอายุ ................................
ออกให้โดย......................................................................................
................................................. ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.................................................)
ใบอนุญาตเลขที่ .................... หมดอายุ ....................
ออกให้โดย ......................................................................................

แบบ ทส. ๑

## แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ1203 โทรสาร 02 4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบ
กิจการประเภท โรงแรม , อาคาร, และสำนักงานเช่า
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย กรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



PLAN OF WASTEWATER TREATMENT PLANT

ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้



| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 1 ก.พ.66 | 230.4 | 335 | 268.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.0 | | [redacted] |
| 2 ก.พ.66 | 230.4 | 297 | 237.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 59.4 | | |
| 3 ก.พ.66 | 230.4 | 348 | 278.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 69.6 | | |
| 4 ก.พ.66 | 230.4 | 357 | 285.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 71.4 | | |
| 5 ก.พ.66 | 230.4 | 368 | 294.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 73.6 | | |
| 6 ก.พ.66 | 230.4 | 322 | 257.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 64.4 | | |
| 7 ก.พ.66 | 230.4 | 289 | 231.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 57.8 | | |
| 8 ก.พ.66 | 230.4 | 296 | 236.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 59.2 | | |
| 9 ก.พ.66 | 230.4 | 325 | 260.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 65.0 | | |
| 10 ก.พ.66 | 230.4 | 332 | 265.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 66.4 | | |
| 11 ก.พ.66 | 230.4 | 377 | 301.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 75.4 | | |
| 12 ก.พ.66 | 230.4 | 338 | 270.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.6 | | |
| 13 ก.พ.66 | 230.4 | 353 | 282.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.6 | | |
| 14 ก.พ.66 | 230.4 | 407 | 325.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 81.4 | | |
| 15 ก.พ.66 | 230.4 | 371 | 296.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.2 | | |
| 16 ก.พ.66 | 230.4 | 320 | 256.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | | 64.0 | | |

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 17 ก.พ.66 | 230.4 | 365 | 292.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 73.0 | | [redacted] |
| 18 ก.พ.66 | 230.4 | 319 | 255.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 63.8 | | |
| 19 ก.พ.66 | 230.4 | 334 | 267.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 66.8 | | |
| 20 ก.พ.66 | 230.4 | 312 | 249.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 62.4 | | |
| 21 ก.พ.66 | 230.4 | 346 | 276.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 69.2 | | |
| 22 ก.พ.66 | 230.4 | 323 | 258.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 64.6 | | |
| 23 ก.พ.66 | 230.4 | 327 | 261.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 65.4 | | |
| 24 ก.พ.66 | 230.4 | 354 | 283.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.8 | | |
| 25 ก.พ.66 | 230.4 | 295 | 236.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 59.0 | | |
| 26 ก.พ.66 | 230.4 | 326 | 260.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 65.2 | | |
| 27 ก.พ.66 | 230.4 | 330 | 264.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 66.0 | | |
| 28 ก.พ.66 | 230.4 | 337 | 269.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.4 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |



๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

[redacted]จ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

..........................................................ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(..........................................................)

ใบอนุญาตเลขที่ .................................... หมดอายุ ....................................

ออกให้โดย..........................................................................................

.......................................................... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(..........................................................)

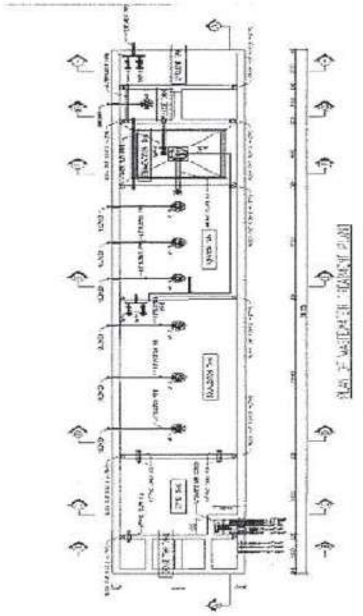
ใบอนุญาตเลขที่ .................... หมดอายุ ....................

ออกให้โดย ..........................................................................................

แบบ ทส. ๑

**แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย - ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ1203 โทรสาร 02-4319461 มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคาร, และสำนักงานเช่า ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569 ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้




ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้



| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 1 มี.ค.66 | 230.4 | 332 | 256.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 66.4 | | [redacted] |
| 2 มี.ค.66 | 230.4 | 301 | 240.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 60.2 | | |
| 3 มี.ค.66 | 230.4 | 347 | 277.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 69.4 | | |
| 4 มี.ค.66 | 230.4 | 293 | 234.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 56.6 | | |
| 5 มี.ค.66 | 230.4 | 374 | 299.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.8 | | |
| 6 มี.ค.66 | 230.4 | 362 | 289.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 72.4 | | |
| 7 มี.ค.66 | 230.4 | 340 | 272.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.0 | | |
| 8 มี.ค.66 | 230.4 | 335 | 268.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.0 | | |
| 9 มี.ค.66 | 230.4 | 319 | 255.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 63.8 | | |
| 10 มี.ค.66 | 230.4 | 407 | 325.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 81.4 | | |
| 11 มี.ค.66 | 230.4 | 368 | 294.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 73.6 | | |
| 12 มี.ค.66 | 230.4 | 349 | 279.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 69.8 | | |
| 13 มี.ค.66 | 230.4 | 351 | 280.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.2 | | |
| 14 มี.ค.66 | 230.4 | 363 | 270.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 72.6 | | |
| 15 มี.ค.66 | 230.4 | 351 | 280.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.2 | | |
| 16 มี.ค.66 | 230.4 | 337 | 269.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.4 | | |

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 17 มี.ค.66 | 230.4 | 355 | 284.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 71.0 | | [redacted] |
| 18 มี.ค.66 | 230.4 | 337 | 269.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.4 | | |
| 19 มี.ค.66 | 230.4 | 370 | 296.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.0 | | |
| 20 มี.ค.66 | 230.4 | 378 | 302.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 75.6 | | |
| 21 มี.ค.66 | 230.4 | 324 | 259.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 64.8 | | |
| 22 มี.ค.66 | 230.4 | 325 | 260.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 65.0 | | |
| 23 มี.ค.66 | 230.4 | 316 | 252.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 63.2 | | |
| 24 มี.ค.66 | 230.4 | 359 | 287.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 71.8 | | |
| 25 มี.ค.66 | 230.4 | 340 | 272.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.0 | | |
| 26 มี.ค.66 | 230.4 | 398 | 318.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 79.6 | | |
| 27 มี.ค.66 | 230.4 | 342 | 273.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.4 | | |
| 28 มี.ค.66 | 230.4 | 346 | 276.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 69.2 | | |
| 29 มี.ค.66 | 230.4 | 324 | 259.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 64.8 | | |
| 30 มี.ค.66 | 230.4 | 341 | 272.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.2 | | |
| 31 มี.ค.66 | 230.4 | 343 | 274.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.6 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |



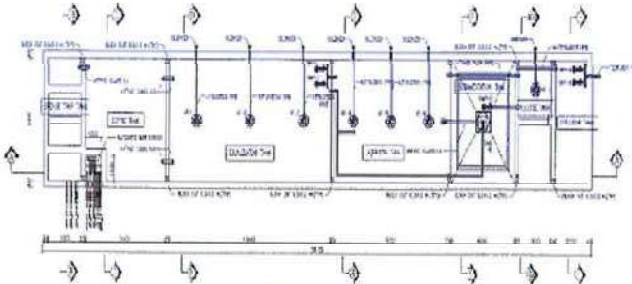
๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
[redacted]ของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
....................................................ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(....................................................)
ใบอนุญาตเลขที่ .................................... หมดอายุ ....................................
ออกให้โดย....................................................................................
.................................................... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(....................................................)
ใบอนุญาตเลขที่ .................... หมดอายุ ....................
ออกให้โดย ....................................................................................

แบบ ทส. ๓

**แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย**
**ของแหล่งกำเนิดมลพิษ**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ 1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคาร, และสำนักงานเช่า
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้




ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้



**สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ**

| วัน เดือน ปี | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย: ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 เม.ย.66 | 230.4 | 357 | 285.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 71.4 | | |
| 2 เม.ย.66 | 230.4 | 329 | 263.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 65.8 | | [redacted] |
| 3 เม.ย.66 | 230.4 | 333 | 266.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 66.6 | | |
| 4 เม.ย.66 | 230.4 | 356 | 284.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 71.2 | | |
| 5 เม.ย.66 | 230.4 | 351 | 280.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.2 | | |
| 6 เม.ย.66 | 230.4 | 337 | 269.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.4 | | |
| 7 เม.ย.66 | 230.4 | 283 | 226.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 56.6 | | |
| 8 เม.ย.66 | 230.4 | 349 | 279.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 69.8 | | |
| 9 เม.ย.66 | 230.4 | 335 | 268.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.0 | | |
| 10 เม.ย.66 | 230.4 | 306 | 244.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 61.2 | | |
| 11 เม.ย.66 | 230.4 | 348 | 278.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 69.6 | | |
| 12 เม.ย.66 | 230.4 | 338 | 270.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.6 | | |
| 13 เม.ย.66 | 230.4 | 351 | 280.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.2 | | |
| 14 เม.ย.66 | 230.4 | 367 | 293.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 73.4 | | |
| 15 เม.ย.66 | 230.4 | 370 | 296.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.0 | | |
| 16 เม.ย.66 | 230.4 | 356 | 284.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 71.2 | | |

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 17 เม.ย.66 | 230.4 | 352 | 281.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.4 | | [redacted] |
| 18 เม.ย.66 | 230.4 | 351 | 280.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.2 | | |
| 19 เม.ย.66 | 230.4 | 361 | 2888. | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 72.2 | | |
| 20 เม.ย.66 | 230.4 | 344 | 275.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.8 | | |
| 21 เม.ย.66 | 230.4 | 361 | 288.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 72.2 | | |
| 22 เม.ย.66 | 230.4 | 360 | 288.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 720. | | |
| 23 เม.ย.66 | 230.4 | 352 | 281.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.4 | | |
| 24 เม.ย.66 | 230.4 | 364 | 291.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 72.8 | | |
| 25 เม.ย.66 | 230.4 | 376 | 300.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 75.2 | | |
| 26 เม.ย.66 | 230.4 | 322 | 257.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 64.4 | | |
| 27 เม.ย.66 | 230.4 | 360 | 288.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 72.0 | | |
| 28 เม.ย.66 | 230.4 | 397 | 317.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 79.4 | | |
| 29 เม.ย.66 | 230.4 | 353 | 282.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 70.6 | | |
| 30 เม.ย.66 | 230.4 | 323 | 258.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 64.6 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

15

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอ[redacted]งข้างต้นถูกต้องทุกประการ

....[redacted]ของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(...[redacted]

............................................................ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(............................................................)

ใบอนุญาตเลขที่ .................................. หมดอายุ ..........................................

ออกให้โดย........................................................................................................

............................................................ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(............................................................)

ใบอนุญาตเลขที่ ...................... หมดอายุ ......................

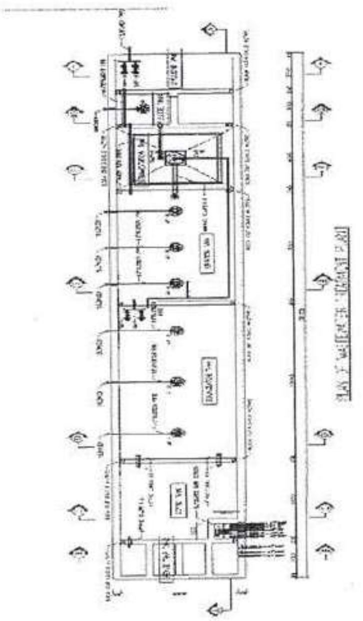
ออกให้โดย ........................................................................................................

16

แบบ ทส. ๑

**แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคาร, และสำนักงานเช่า
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

17

**สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ**

| วัน เดือน ปี | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย: ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไป/กำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 พ.ค.66 | 230.4 | 341 | 272.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.2 | | [redacted] |
| 2 พ.ค.66 | 230.4 | 338 | 270.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 67.6 | | |
| 3 พ.ค.66 | 230.4 | 316 | 252.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 63.2 | | |
| 4 พ.ค.66 | 230.4 | 342 | 273.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.4 | | |
| 5 พ.ค.66 | 230.4 | 363 | 290.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 72.6 | | |
| 6 พ.ค.66 | 230.4 | 371 | 296.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.2 | | |
| 7 พ.ค.66 | 230.4 | 349 | 279.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 69.8 | | |
| 8 พ.ค.66 | 230.4 | 416 | 332.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 83.2 | | |
| 9 พ.ค.66 | 230.4 | 430 | 344.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 86.0 | | |
| 10 พ.ค.66 | 230.4 | 486 | 388.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 97.2 | | |
| 11 พ.ค.66 | 230.4 | 393 | 314.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 78.6 | | |
| 12 พ.ค.66 | 230.4 | 407 | 325.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 81.4 | | |
| 13 พ.ค.66 | 230.4 | 358 | 286.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 71.6 | | |
| 14 พ.ค.66 | 230.4 | 266 | 212.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 53.2 | | |
| 15 พ.ค.66 | 230.4 | 370 | 296.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.0 | | |
| 16 พ.ค.66 | 230.4 | 372 | 297.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.4 | | |

18

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวนผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 17 พ.ค.66 | 230.4 | 326 | 260.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 65.2 | | [redacted] |
| 18 พ.ค.66 | 230.4 | 404 | 323.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 80.8 | | |
| 19 พ.ค.66 | 230.4 | 411 | 328.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 82.2 | | |
| 20 พ.ค.66 | 230.4 | 359 | 287.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 71.8 | | |
| 21 พ.ค.66 | 230.4 | 381 | 304.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 76.2 | | |
| 22 พ.ค.66 | 230.4 | 333 | 266.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 66.6 | | |
| 23 พ.ค.66 | 230.4 | 372 | 297.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.4 | | |
| 24 พ.ค.66 | 230.4 | 323 | 258.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 64.6 | | |
| 25 พ.ค.66 | 230.4 | 403 | 322.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 80.6 | | |
| 26 พ.ค.66 | 230.4 | 412 | 329.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 82.4 | | |
| 27 พ.ค.66 | 230.4 | 378 | 302.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 75.6 | | |
| 28 พ.ค.66 | 230.4 | 437 | 349.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 87.4 | | |
| 29 พ.ค.66 | 230.4 | 381 | 304.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 76.2 | | |
| 30 พ.ค.66 | 230.4 | 306 | 244.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 61.2 | | |
| 31 พ.ค.66 | 230.4 | 344 | 275.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.8 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |



๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

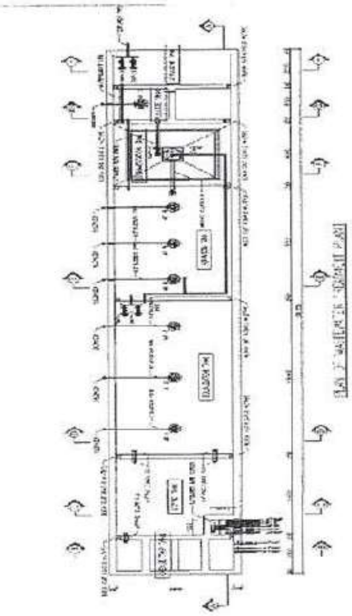
[redacted]ารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
[redacted]้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

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

แบบ ทส. ๑

## แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม, อาคาร, และสำนักงานเช่า
ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

21

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวนผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 1 มิ.ย.66 | 230.4 | 383 | 306.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 766 | | |
| 2 มิ.ย.66 | 230.4 | 365 | 292.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 730 | | [redacted] |
| 3 มิ.ย.66 | 230.4 | 368 | 294.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 736 | | [redacted] |
| 4 มิ.ย.66 | 230.4 | 362 | 289.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 724 | | [redacted] |
| 5 มิ.ย.66 | 230.4 | 467 | 373.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 93.4 | | [redacted] |
| 6 มิ.ย.66 | 230.4 | 389 | 311.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 77.3 | | [redacted] |
| 7 มิ.ย.66 | 230.4 | 394 | 315.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 78.8 | | [redacted] |
| 8 มิ.ย.66 | 230.4 | 416 | 332.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 83.2 | | [redacted] |
| 9 มิ.ย.66 | 230.4 | 404 | 323.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 80.8 | | [redacted] |
| 10 มิ.ย.66 | 230.4 | 349 | 279.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 69.4 | | [redacted] |
| 11 มิ.ย.66 | 230.4 | 340 | 272.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.0 | | [redacted] |
| 12 มิ.ย.66 | 230.4 | 400 | 320.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 80.0 | | [redacted] |
| 13 มิ.ย.66 | 230.4 | 388 | 310.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 77.8 | | [redacted] |
| 14 มิ.ย.66 | 230.4 | 372 | 297.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.4 | | [redacted] |
| 15 มิ.ย.66 | 230.4 | 362 | 289.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 72.4 | | [redacted] |
| 16 มิ.ย.66 | 230.4 | 405 | 324.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 81.0 | | [redacted] |

22

| วัน เดือน ปี | สถิติและข้อมูลที่เก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษ | | | | | | | | | | | | | | ลายมือชื่อผู้บันทึก |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย) | ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) | การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | | | | | | | ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) | ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข | |
| | | | | | | ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย(ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องกวน/ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) | เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) | อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) | | | |
| 17 มิ.ย.66 | 230.4 | 453 | 362.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 90.6 | | [redacted] |
| 18 มิ.ย.66 | 230.4 | 444 | 355.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 88.8 | | |
| 19 มิ.ย.66 | 230.4 | 403 | 322.4 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 80.6 | | |
| 20 มิ.ย.66 | 230.4 | 356 | 284.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 71.2 | | |
| 21 มิ.ย.66 | 230.4 | 341 | 272.8 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 68.2 | | |
| 22 มิ.ย.66 | 230.4 | 405 | 324.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 81.0 | | |
| 23 มิ.ย.66 | 230.4 | 399 | 319.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 79.8 | | |
| 24 มิ.ย.66 | 230.4 | 377 | 301.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 75.4 | | |
| 25 มิ.ย.66 | 230.4 | 480 | 384.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 96.0 | | |
| 26 มิ.ย.66 | 230.4 | 395 | 316.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 79.0 | | |
| 27 มิ.ย.66 | 230.4 | 369 | 295.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 73.8 | | |
| 28 มิ.ย.66 | 230.4 | 370 | 296.0 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 74.0 | | |
| 29 มิ.ย.66 | 230.4 | 389 | 311.2 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 77.8 | | |
| 30 มิ.ย.66 | 230.4 | 387 | 309.6 | ระบาย | - | ผิดปกติ | ผิดปกติ | ผิดปกติ | - | - | - | - | 77.4 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |



๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ข[redacted]ารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ
[redacted]จ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
([redacted])
..........................................................ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(..........................................................)
ใบอนุญาตเลขที่ .................................. หมดอายุ ..........................................
ออกให้โดย.........................................................................................................
.......................................................... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(..........................................................)
ใบอนุญาตเลขที่ ..................... หมดอายุ .....................
ออกให้โดย .........................................................................................................

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามแบบทส.2

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

**๑. ข้อมูลทั่วไป**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ 1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคารชุด , และสำนักงานเช่า ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน มกราคมพ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

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

**๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง**

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดแบบเอกทิเวเต็ด สลัดจ์ (Activated Sludge Process)
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 450 ลบ.ม./วัน
(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ........................
(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ เครื่องสูบน้ำ ☐x เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☐x เครื่องสูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) ........................
(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร
(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ระบายลงบ่อเกรอะและจ้างรถสูบปฏิกูลทุก 6 เดือน



**๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน**

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ผลรวมจาก ทส.1
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 10,490
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 8,392
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบายน้ำทิ้งลงท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มี
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ........................
- เครื่องสูบน้ำ x☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ........................
- เครื่องเติมอากาศ ☐x ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ........................
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องสูบตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- อื่นๆ ........ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ........................
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 30 ลบ.ม
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน
๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

---

**๑. ข้อมูลทั่วไป**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ 1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคารชุด , และสำนักงานเช่า ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

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

**๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง**

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดแบบเอกทิเวเต็ด สลัดจ์ (Activated Sludge Process)
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 450 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ....................

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ เครื่องสูบน้ำ ☐x เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☐x เครื่องสูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) ....................

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ระบายลงบ่อเกรอะและจ้างรถสูบปฏิกูลทุก 6 เดือน



**๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน**

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ผลรวมจาก ทส.1
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 9,403
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 7,522.4
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบายน้ำทิ้งลงท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มี
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ x☐ ผิดปกติ (ระบุ) ....................
- เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ x☐ ผิดปกติ (ระบุ) ....................
- เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ) ....................
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องสูบตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- อื่นๆ .......... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ....................
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 30 ลบ.ม
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ส่งปั๊มซ่อม

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

**๑. ข้อมูลทั่วไป**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ 1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคารชุด , และสำนักงานเช่า ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

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

**๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง**

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดแบบเอกทิเวเต็ด สลัดจ์ (Activated Sludge Process)
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 450 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ....................

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ เครื่องสูบน้ำ ☐x เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☐x เครื่องสูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) ....................

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ระบายลงบ่อเกรอะและจ้างรถสูบปฏิกูลทุก 6 เดือน



**๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน**

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ผลรวมจาก ทส.1
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 10,727
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 8,581.6
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบายน้ำทิ้งลงท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มี
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ) ....................
- เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ x ผิดปกติ (ระบุ) ....................
- เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ) ....................
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องสูบตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- อื่นๆ .......... ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ....................
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 30 ลบ.ม
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

**คำเตือน** ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๒

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

**๑. ข้อมูลทั่วไป**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ 1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคารชุด , และสำนักงานเช่า ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน เมษายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

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

**๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง**

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดแบบเอกทิเวเต็ด สลัดจ์ (Activated Sludge Process)
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 450 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)....................

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ เครื่องสูบน้ำ ☐x เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☐x เครื่องสูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) ....................

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ระบายลงบ่อเกรอะและจ้างรถสูบปฏิกูลทุก 6 เดือน



**๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน**

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ผลรวมจาก ทส.1
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 10,442
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 8,353.6
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบายน้ำทิ้งลงท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มี
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ)....................
- เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ)....................
- เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ)....................
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องสูบตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- อื่นๆ ........ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ)....................

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 30 ลบ.ม
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

**๑. ข้อมูลทั่วไป**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ 1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยาการีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคารชุด , และสำนักงานเช่า ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน พฤษภาคมพ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

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

**๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง**

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดแบบเอกติเวเต็ด สลัดจ์ (Activated Sludge Process)
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 450 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ................

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ เครื่องสูบน้ำ ☐x เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☐x เครื่องสูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) ................

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ระบายลงบ่อเกรอะและจ้างรถสูบปฏิกูลทุก ๖ เดือน



**๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน**

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ผลรวมจาก ทส.1
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 11,488
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 9,190.4
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบายน้ำทิ้งลงท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มี
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ) ................
- เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ x ผิดปกติ (ระบุ) ................
- เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ) ................
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องสูบตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- อื่นๆ ........ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ................
(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 30 ลบ.ม
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

................................................................

**คำเตือน** ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

## รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

**๑. ข้อมูลทั่วไป**

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 257 หมู่ที่ - ซอย -
ถนน เจริญนคร แขวง/ตำบล สำเหร่ เขต/อำเภอ ธนบุรี
จังหวัด กรุงเทพ ฯ โทรศัพท์ 02-4319300 ต่อ 1203 โทรสาร 02-4319461
มี บริษัท เจ้าพระยารีซอร์ท จำกัด เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ประกอบกิจการประเภท โรงแรม , อาคารชุด และสำนักงานเช่า ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) 212/2564 ออกให้โดย อธิบดีกรมการปกครอง หมดอายุ 3 กุมภาพันธ์ 2569

ในการนี้ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา ๘๐ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ในฐานะ

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

**๒. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง**

(๑) ประเภท/ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบบำบัดแบบเอกทิเวเต็ด สลัดจ์ (Activated Sludge Process)
ความสามารถในการรองรับน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย 450 ลบ.ม./วัน

(๒) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) ............

(๓) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย x☐ เครื่องสูบน้ำ ☐x เครื่องเติมอากาศ
☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวนผสมสารเคมี
☐x เครื่องสูบตะกอน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) ............

(๔) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร

(๕) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ระบายลงบ่อเกรอะและจ้างรถสูบปฏิกูลทุก 6 เดือน



**๓. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน**

(๑) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) ผลรวมจาก ทส.1
(๒) ปริมาณน้ำใช้ทุกกิจกรรมในแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 11,732
(๓) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 9,385.6
(๔) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ระบายน้ำทิ้งลงท่อน้ำทิ้งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร
(๕) ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ลิตรหรือกิโลกรัม) ไม่มี
(๖) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ) ............
- เครื่องสูบน้ำ ☐ ปกติ ☐ x ผิดปกติ (ระบุ) ............
- เครื่องเติมอากาศ ☐ ปกติ ☐x ผิดปกติ (ระบุ) ............
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องกวน/ผสมสารเคมี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- เครื่องสูบตะกอน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ไม่มี
- อื่นๆ ............ ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) ............

(๗) ปริมาณตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลบ.ม.) 30 ลบ.ม
(๘) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

# เอกสารแนบ 8

## เอกสารคู่มือขั้นตอนรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดน้ำท่วม

AVANI+

Bangkok

# ขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดน้ำท่วม

**วัตถุประสงค์**

เพื่อจัดเตรียมขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีน้ำท่วม เพื่อให้ ผู้ร่วมงานทั้งหมดทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม

การจัดลำดับความสำคัญในสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีน้ำท่วม เป็นดังนี้:

1. ควบคุมการแพร่กระจายของน้ำ (ถ้าเป็นไปได้)
2. ตรวจหาแหล่งที่มาของน้ำที่ใกล้ที่สุดและทำการซ่อมแซม
3. ลดความยุ่งยากที่ส่งผลต่อการประกอบกิจการโรงแรม

น้ำท่วมที่เกิดจากระดับน้ำที่เพิ่มขึ้นหรือพายุที่รุนแรงอาจจะเกิดขึ้นทันทีหรือมีสัญญาณคำเตือนล่วงหน้าบางอย่าง ประสบการณ์ของเจ้าหน้าที่จะช่วยให้สามารถระบุแหล่งที่มาของน้ำได้แม่นยำขึ้น

**ขั้นตอนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน ในกรณีน้ำท่วม**

__แผนกรักษาความปลอดภัย__

1. ติดตามการพยากรณ์อากาศ ข่าวสาร และการแจ้งเตือนจากกรมอุตุนิยมวิทยาของไทย และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการทั้งหมดทราบ
2. เพิ่มการลาดตระเวนทุก 30 นาทีบริเวณริมแม่น้ำ คลอง ถ้ามีระดับน้ำเพิ่มขึ้น ให้เจ้าหน้าที่แผนกรักษาความปลอดภัยกำหนดพนักงานรักษาความปลอดภัยหนึ่งคน เพื่อตรวจสอบระดับน้ำในแม่น้ำและรายงานสถานการณ์การรักษาความปลอดภัยให้กับผู้จัดการ / ผู้บังคับบัญชา
3. ถ้าระดับน้ำเพิ่มขึ้นถึงระดับ 10 เซ็นติเมตร ใต้แนวเขื่อนด้านข้างคลอง ให้เจ้าหน้าที่แผนกรักษาความปลอดภัยประสานงานและแจ้งแผนกดูแลทำความสะอาด แผนกวิศวกรรม แผนกรักษาความปลอดภัย แผนกบริการ และแผนกครัว ให้ทราบตำแหน่งของถุงทราย ถ้าทราบสัญญาณน้ำท่วมใด ๆ ให้รีบติดต่อผู้จัดการและผู้ช่วยผู้จัดการโรงแรมทันที
4. ให้ทำการวางกระสอบทรายบริเวณด้านหน้าของประตูและทางเข้า ก่อนที่น้ำจะเริ่มไหลเข้ามาในโรงแรม
5. ให้แผนกวิศวกรรมทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อระบายน้ำออกจากบริเวณโรงแรมไปตามท่อระบายน้ำ

__แผนกวิศวกรรม__

1. ให้แผนกวิศวกรรมทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อเตรียมการระบายน้ำออกจากบริเวณโรงแรมไปตามท่อระบายน้ำ ก่อนที่น้ำจะเริ่มไหลเข้ามาในโรงแรม
2. ถ้าพบท่อระเบิด ให้ทำการปิดวาล์วน้ำที่ใกล้ที่สุดหรือวาล์วใหญ่ และแจ้งแผนกงานประปาให้ทำการซ่อมแซม
3. ประเมินอันตรายจากการสัมผัสน้ำที่มีเต้ารับและอุปกรณ์ไฟฟ้า และแยกตัดกระแสไฟฟ้าในบริเวณดังกล่าว
4. โทรเบอร์ฉุกเฉินในกรณีที่น้ำท่วมอย่างรุนแรง แจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นที่โรงแรมใหญ่ในกรณีที่จำเป็น
5. ติดต่อรองประธานอาวุโส และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมอย่างรุนแรง

AVANI+

Bangkok

**คำแนะนำการบันทึกย่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น**

1. ถ่ายภาพของพื้นที่ได้รับผลกระทบ
2. ทำตามขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อลดความไม่สะดวกและผลกระทบต่อการต้อนรับผู้เข้าพัก
3. ประเมินระยะเวลาที่อาคารจะไม่สามารถดำเนินการได้ และเตรียมนัดหมายทางเลือกสำหรับผู้เข้าพัก
4. ดำเนินการเก็บกวาดทำความสะอาด
5. แจ้งให้ผู้เข้าพักทราบ เมื่อการตรวจสอบเสร็จสมบูรณ์ และโรงแรมมีความปลอดภัย
6. จัดทำรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น, สแกนและส่งไปที่:
   - ผู้อำนวยการกลุ่มแผนกโครงการเปิดใหม่ และ สนับสนุนการดำเนินงาน
   - ผู้อำนวยการกลุ่มธุรกิจทางการเงิน
   - บริษัท ประกันภัยในประเทศ
7. ทำการบันทึกแยกค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

**<u>อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับสถานการณ์ฉุกเฉิน น้ำท่วม</u>**

1. ถุงทรายอย่างน้อย 2000 ถุง การเก็บรักษาอยู่ด้านหลังอาคารทางทิศใต้ 500 ถุง ด้านหน้าห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของอาคารทางทิศเหนือ 500ถุง และใต้ต้นไทรริมแม่น้ำ 1000 ถุง เจ้าหน้าที่แผนกรักษาความปลอดภัย, แผนกดูแลทำความสะอาด แผนกวิศวกรรม แผนกรักษาความปลอดภัย แผนกบริการ และแผนกครัว มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดวางถุงทรายด้านหน้าประตูอาคาร
2. เครื่องปั๊มจุ่ม 3 ชุด เก็บไว้ที่ห้องเก็บของแผนกวิศวกรรม

# เอกสารแนบ 9

## บันทึกการตรวจสอบระบบดับเพลิง

MARVEL ENGINEERING SERVICE

# PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET

**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**

**LOCATION : PUMP ROOM**

**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA

AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH.....[illegible].....2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 404 / 404 | / | / | 404 / 404 | |
| | | B | 408 / 407 | / | / | 403 / 404 | |
| | | C | 406 / 405 | / | / | 402 / 402 | |
| LOW ZONE | ELECTRI CFIRE PUMP | TOTAL START | 642 | | | 643 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 204 | | | 211 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 153 / 159 / 155 | / / | / / | 153 / 160 / 158 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 142 | | | 133 | |
| | | Aut/Manual/off | A | | | A | |
| | JOCKY PUMP | TOTAL START | 9832 | | | 10198 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 192 | | | 194 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | | | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 180 | | | 180 | |
| | | Aut/Manual/off | A | | | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP | TOTAL START | 567 | | | 569 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 277 | | | 274 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 138 / 146 / 137 | / / | / / | 140 / 148 / 134 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | | | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | | | A | |
| | JOCKY PUMP | TOTAL START | 63282 | | | 63284 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 276 | | | 270 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 | | | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | | | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | | | A | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 5 / 1 / 66 | | | 26-9-66 | |

1

MARVEL ENGINEERING SERVICE

# PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET

**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**

**LOCATION : PUMP ROOM**

**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA

AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : กุมภาพันธ์ 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 407 / 405 | 403 / 402 | 405 / 405 | / | |
| | | B | 405 / 405 | 402 / 402 | 405 / 405 | / | |
| | | C | 404 / 403 | 403 / 399 | 402 / 402 | / | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 644 | 647 | 648 | | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 213 PSI | 209 | 216 | | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 151 / 161 / 154 | 155 / 157 / 152 | 154 / 161 / 157 | / / | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 PSI | 140 | 140 PSI | | |
| | | Aut/Manual/off | Auto/Manual | A / M | A | | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 10225 | 10240 | 10636 | | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 197 PSI | 192 | 199 | | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 PSI | 160 | 157 | | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 180 PSI | 180 | 180 | | |
| | | Aut/Manual/off | Auto/ | A | A | | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 572 | 574 | 575 | | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 275 PSI | 271 | 280 | | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 140 / 147 / 138 | 139 / 145 / 134 | 138 / 147 / 136 | / / | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 PSI | 210 | 210 | | |
| | | Aut/Manual/off | Auto/manual | A / M | A | | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | ~~272~~ 63285 | 63286 | 6328A | | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 272 PSI | 268 | 277 | | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 PSI | 230 | 230 | | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250-273 PSI | 250 | 250 | | |
| | | Aut/Manual/off | Auto/ | A | A | | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 10 / 2 / 66 | 16 / 2 / 65 | 23 / 2 / 65 | | |

155 157 132

2

10/2/66, ซ่อมปั๊มด้าน High Zone มีน้ำรั่วระหว่างเพลา ตัวปั๊มมีเสียงดังเล็กน้อย

MARVEL ENGINEERING SERVICE

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**
**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**
**LOCATION : PUMP ROOM**
**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA
AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : มีนาคม 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 405 / 405 | 407 / 409 | 405 / 405 | 405 / 400 | |
| | | B | 405 / 404 | 407 / 408 | 405 / 405 | 405 / 405 | |
| | | C | 403 / 402 | 405 / 404 | 402 / 402 | 404 / 402 | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 650 | 662 | 652 | 659 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 149 | 198 | 186 | 203 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 150 / 157 / 152 | 151 / 162 / 155 | 153 / 163 / 157 | 133 / 162 / 160 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 10931 | 11073 | 11150 | 11234 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 172 | 188 | 169 | 192 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | 160 | 160 | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 184 | 180 | 180 | 180 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 576 | 579 | 587 | 592 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 246 | 276 | 276 | 270 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 133 / 148 / 136 | 136 / 145 / 137 | 139 / 150 / 135 | 140 / 148 / 138 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | 210 | 210 | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | 63288 | 63289 | 63290 | 63310 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 273 | 273 | 273 | 217 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 | 230 | 230 | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 2/3/66 | 9/3/66 | 16/3/66 | 23/03/66 | |

2/3/66 Pump High Zone ซีลรั่ว มีน้ำรั่วไหลขณะทำงาน , ปุ่ม Test Fire pump High zone กด start ไม่ขึ้น

3

MARVEL ENGINEERING SERVICE

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**
**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**
**LOCATION : PUMP ROOM**
**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA
AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : เมษายน 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 404 / 404 | 406 / 405 | 405 / 405 | 406 / 408 | |
| | | B | 405 / 404 | 405 / 405 | 405 / 404 | 406 / 406 | |
| | | C | 402 / 401 | 402 / 401 | 403 / 402 | 405 / 404 | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 663 | 667 | 669 | 672 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 212 | 195 | 195 | 182 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 152 / 160 / 156 | 153 / 164 / 155 | 151 / 161 / 156 | 148 / 159 / 156 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 11271 | 11468 | 11567 | 11667 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 172 | 178 | 179 | 166 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | 160 | 160 | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 180 | 180 | 180 | 180 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 603 | 603 | 612 | 621 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 283 | 282 | 280 | 275 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 134 / 148 / 135 | 136 / 148 / 133 | 133 / 145 / 137 | 137 / 149 / 142 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | 210 | 210 | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | 63317 | 63322 | 63324 | 63327 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 279 | 278 | 270 | 272 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 | 230 | 230 | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 6/4/66 | 13/4/66 | 20/4/66 | 27-4-66 | |

4

MARVEL ENGINEERING SERVICE

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**
**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**
**LOCATION : PUMP ROOM**
**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA
AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : พฤษภาคม 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 | WEEK 2 | WEEK 3 | WEEK 4 | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 401 / 401 | 405 / 405 | 405 / 405 | 406 / 406 | |
| | | B | 403 / 403 | 404 / 404 | 405 / 405 | 406 / 406 | |
| | | C | 397 / 397 | 403 / 403 | 403 / 403 | 404 / 403 | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 673 | 675 | 677 | 680 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 190 | 191 | 205 | 205 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 146 / 166 / 151 | 153 / 163 / 157 | 151 / 159 / 155 | 153 / 159 / 156 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 11759 | 11853 | 11920 | 12049 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 175 | 171 | 188 | 188 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | 160 | 160 | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 180 | 180 | 180 | 180 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 621 | 636 | 650 | 659 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 281 | 274 | 284 | 280 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 132 / 152 / 132 | 139 / 149 / 137 | 137 / 148 / 138 | 135 / 150 / 139 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | 210 | 210 | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | 63328 | 63332 | 63337 | 63340 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 277 | 270 | 281 | 277 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 227 | 230 | 230 | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 04/05/66 15:40 | 11/05/66 15:15 | 18/5/66 14:50 น. | 25/5/66 14:40 น. | |

FP High Zone start ไม่ขึ้น รอปลดลม 5-7 ครั้งถึง start ขึ้น 04/05/66 * ✓ แจ้งเมลแล้ว 5/5/66
FP High zone start ไม่ขึ้น [illegible] 4 [illegible] start ขึ้น [illegible] Button Stop [illegible] 11/05/66
[illegible] High zone [illegible]

5

MARVEL ENGINEERING SERVICE

**PREVENTIVE MAINTENANCE CHECK SHEET**
**PROJECT : AVANI RIVERSIDE PLAZA**
**LOCATION : PUMP ROOM**
**ELECTRIC FIRE PUMP**

RIVERSIDE PLAZA
AVANI RIVERSIDE BANGKOK HOTEL

MONTH : June 2023

| DESCRIPTION | | | WEEK 1 (14.30 น.) | WEEK 2 | WEEK 3 (14.50 น.) | WEEK 4 (14.38) | REMARK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZONE | | | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | LOW / HIGH | |
| 400 V +/- 5% | | A | 408 / 408 | 402 / 402 | 406 / 406 | 408 / 409 | |
| | | B | 408 / 408 | 404 / 405 | 406 / 405 | 409 / 409 | |
| | | C | 406 / 405 | 398 / 398 | 404 / 403 | 406 / 409 | |
| LOW ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 01 | TOTAL START | 683 | 685 | 687 | 689 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (180-190 PSI) | 192 | 183 | 204 | 208 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 152 / 168 / 159 | 148 / 166 / 152 | 152 / 157 / 155 | 151 / 161 / 157 | |
| | | PRESSURE START ( 140 PSI) | 140 | 140 | 140 | 140 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 01 | TOTAL START | 12188 | 12351 | 12382 | 12385 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (170-180 PSI) | 178 | 165 | 189 | 190 | |
| | | PRESSURE START (160 PSI) | 160 | 160 | 160 | 160 | |
| | | PRESSURE STOP ( 180 PSI) | 180 | 189 | 180 | 180 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| HIGH ZONE | ELECTRIC FIRE PUMP EFP - 02 | TOTAL START | 663 | 668 | 678 | 681 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 279 | 278 | 277 | 277 | |
| | | กระแสขณะเทส (Amp) | 141 / 153 / 140 | 135 / 154 / 137 | 139 / 147 / 135 | 137 / 149 / 137 | |
| | | PRESSURE START ( 210 PSI) | 210 | 210 | 210 | 210 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | JOCKY PUMP JP - 02 | TOTAL START | 63348 | 63351 | 63355 | 63362 | |
| | | แรงดันก่อนเทส (250-270 PSI) | 276 | 275 | 274 | 274 | |
| | | PRESSURE START ( 230 PSI) | 230 | 230 | 230 | 230 | |
| | | PRESSURE STOP ( 250 PSI) | 250 | 250 | 250 | 250 | |
| | | Aut/Manual/off | A | A | A | A | |
| | | ผู้ตรวจเช็ค (Technician) | [redacted] | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Supervisor) | | | | | |
| | | ผู้ตรวจสอบ (Assistant Chief Engineer) | | | | | |
| | | วันที่ (Date) | 1/6/66 | 8/6/66 | 15/6/66 | 22/6/66 | |

* Fire Pump High zone ใช้งานได้ / Fire Pump Low zone ใช้งานได้ 01/6/66
* Fire Pump High Zone Start [illegible] ใช้งานได้ / Fire Pump Low Zone ใช้งานได้
Fire pump High Zone Start [illegible] Run + [illegible] *
Fire Pump High Zone [illegible] Air Valve [illegible] Fire Pump Low zone ใช้งานได้ *

6

# เอกสารแนบ 10

## บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเตือน

เล่มที่ รรอ 764 เลขที่ 38163

**บริษัท ติยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด**
**TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.**

รายงานการบริการ

บริษัท : วันที่ : 24-6-66
โครงการ : Avani Riverside Hotel. ผู้ติดต่อ :
เรื่อง : PM2 โทรศัพท์ :

ระบบ ESTa ⊘ FAS ○ TWR ○ CCTV ○ OTHER

⊘ ถ่ายรูปก่อนดำเนินการ

รายละเอียดของงาน : - ทำการทดสอบอุปกรณ์ Smoke ภายในห้องพัก ดังนี้
- Room 2505, 2114, 2014, 1914, 1910, 1906, 1810, 1818, 1814
- 1718, 1717, 1714, 1710, 1618, 1614, 1610, 1606, 1506, 1201
- 1210, 1214,

- ตรวจเช็คที่ FCP มี Trouble / Disable 260 Point
- FL.10 Disable Smoke ไว้ เนื่องจากมีงาน

แนวทางแก้ปัญหา : - เนื่องจากอุปกรณ์ เสีย ดังนี้
- Smoke ADD จำนวน 101 ตัว
- Heat ADD จำนวน 84 ตัว
- ตัวนำ SIG-SB จำนวน 50 ตัว

ความคิดเห็นลูกค้า : เสนอเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ Smoke, Heat ที่เสื่อมสภาพ

⊘ ถ่ายรูปหลังเข้าดำเนินการ

เวลาเข้า : 12.00 พนักงานผู้ให้บริการ
เวลาออก : 15.00
1 [redacted]
2
3
4

ท่านได้รับความพึงพอใจการให้บริการในครั้งนี้
⊘ ดีมาก ○ ดี ○ พอใช้ ○ ควรปรับปรุง

ลูกค้า : [redacted]
( )
วันที่ : 24/06/2023

** หากท่านไม่ได้รับความสะดวกหรือพึงพอใจในการบริการ กรุณาติดต่อ คุณธรรมรัตน์ 081-911-0447, คุณสุวนาถ 089-926-4041, คุณธนปกรณ์ 088-179-3659 **
หมายเหตุ ใบรายงานนี้จะไม่ระบุจำนวนเงิน เป็นการสรุปอุปกรณ์และลักษณะงานที่ได้ดำเนินการติดตั้งตามจริง และถือเป็นหลักฐาน เพื่อการดำเนินการจัดเก็บค่าใช้จ่าย ตามราคาต่อหน่วยในโครงการนั้น หรือที่จะเสนอราคาในภายหลัง

94 ซอยโยธินพัฒนา แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. (02)932-0837 Fax.(02)932-0838 E-mail: tms@teeyamaster.co.th www.teeyamaster.co.th

---

เล่มที่ รรอ 764 เลขที่ 38162

**บริษัท ติยะ มาสเตอร์ ซิสเต็มส์ จำกัด**
**TEEYA MASTER SYSTEMS CO., LTD.**

รายงานการบริการ

บริษัท : วันที่ : 22-6-66
โครงการ : Avani Riverside ผู้ติดต่อ :
เรื่อง : DM Hotel โทรศัพท์ :

ระบบ ESTa ⊘ FAS ○ TWR ○ CCTV ○ OTHER

⊘ ถ่ายรูปก่อนดำเนินการ

รายละเอียดของงาน : - ตรวจเช็คที่ FCP มี 339 point
- ตรวจสอบ Strobe, Riser Speaker ทางเดินหน้า Hotel มี Volt ปกติ

- ตรวจสอบ Power amp Control Room ตรวจเช็คระบบ Power AMP ไม่ทำงาน พบว่า Fuse [illegible] ทำการแก้ไขแล้ว Power AMP ทำงานได้ปกติ

แนวทางแก้ปัญหา :

ความคิดเห็นลูกค้า :

⊘ ถ่ายรูปหลังเข้าดำเนินการ

เวลาเข้า : 09.00 พนักงานผู้ให้บริการ
เวลาออก : 16.00
1 [redacted]
2
3
4

ท่านได้รับความพึงพอใจการให้บริการในครั้งนี้
⊘ ดีมาก ○ ดี ○ พอใช้ ○ ควรปรับปรุง

ลูกค้า : [redacted]
( )
วันที่ : 24/06/2023

** หากท่านไม่ได้รับความสะดวกหรือพึงพอใจในการบริการ กรุณาติดต่อ คุณธรรมรัตน์ 081-911-0447, คุณสุวนาถ 089-926-4041, คุณธนปกรณ์ 088-179-3659 **
หมายเหตุ ใบรายงานนี้จะไม่ระบุจำนวนเงิน เป็นการสรุปอุปกรณ์และลักษณะงานที่ได้ดำเนินการติดตั้งตามจริง และถือเป็นหลักฐาน เพื่อการดำเนินการจัดเก็บค่าใช้จ่าย ตามราคาต่อหน่วยในโครงการนั้น หรือที่จะเสนอราคาในภายหลัง

94 ซอยโยธินพัฒนา แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 Tel. (02)932-0837 Fax.(02)932-0838 E-mail: tms@teeyamaster.co.th www.teeyamaster.co.th

# เอกสารแนบ 11

## ตัวอย่างเอกสารการบำรุงรักษาลิฟต์ประจำเดือน

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

เล่มที่ 071 เลขที่ 03513
ชื่อลูกค้า [illegible] ชื่ออาคาร BZ
สายงานบริการ [illegible]
หมายเลขที่งาน [illegible]
วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) [illegible] วันเข้าบริการ 21-1-66 (ครั้งที่ ......../........)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ตรวจสอบไฟฟ้าแสงสว่างในลิฟต์ | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |
| 3 | ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายในลิฟต์ (ป้ายสัญญา ข้อแนะนำต่างๆ) | | | | | | |
| 4 | ตรวจสอบราวจับภายในลิฟต์ , Handrail | | | | | | |
| 5 | ตรวจสอบการทำงานของอินเตอร์คอม หรือ โทรศัพท์ (ถ้ามี) | | | | | | |
| 6 | [illegible] (DOB) | | | | | | |
| 7 | [illegible] (Closing Force Limiter) | | | | | | |
| 8 | [illegible] Photocell, Safety Edge | | | | | | |
| 9 | [illegible] (5 mm) | | | | | | |
| 10 | [illegible] (28-32 mm) | | | | | | |
| 11 | [illegible] (4-6 mm) | | | | | | |
| 12 | [illegible] | | | | | | |
| 13 | [illegible] (Car sill) | | | | | | |
| 14 | [illegible] | | | | | | |
| 15 | [illegible] | | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19 | [illegible] | | | | | | |
| | [illegible] | | | | | | |
| | [illegible] Relevelling | | | | | | |
| 22 | [illegible] EBD | | | | | | |
| 23 | [illegible] | | | | | | |
| 24 | [illegible] | | | | | | |
| 25 | [illegible] | | | | | | |
| 26 | [illegible] | | | | | | |
| 27 | [illegible] | | | | | | |
| 28 | [illegible] (± 3 mm) | | | | | | |
| 29 | [illegible] Overspeed Governor | | | | | | |
| 30 | [illegible] | | | | | | |
| 31 | [illegible] | | | | | | |
| 32 | [illegible] | | | | | | |
| 33 | [illegible] | | | | | | |
| 34 | [illegible] | | | | | | |
| 35 | [illegible] Governor [illegible] | | | | | | |
| 36 | [illegible] | | | | | | |
| 37 | [illegible] jack bolts (7-8 mm) | | | | | | |
| 38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปล่องลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Governor [illegible] Safety Gear | | | | | | |
| 2 | [illegible] Governor | | | | | | |
| 3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible] | | | | | | |
| | [illegible] | | | | | | |
| | [illegible] (Travelling cable) | | | | | | |
| 7 | [illegible] | | | | | | |
| 8 | [illegible] | | | | | | |
| 9 | [illegible] | | | | | | |
| 10 | [illegible] | | | | | | |
| 11 | [illegible] | | | | | | |
| 12 | [illegible] | | | | | | |
| 13 | [illegible] (Car, Oscillator, HPO, Magnet) | | | | | | |
| 14 | [illegible] | | | | | | |
| 15 | [illegible] | | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | [illegible] | | | | | | |
| 18 | [illegible] | | | | | | |
| 19 | [illegible] | | | | | | |
| 20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | [illegible] Run by ........ CM | | | | | | |
| 22 | [illegible] jackbolts (7-8 mm) | | | | | | |
| 23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |
| 3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible] (Rating Profile) [illegible] | | | | | | |
| 5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] | | | | | | |
| 8 | [illegible] | | | | | | |
| 9 | [illegible] | | | | | | |
| 10 | [illegible] | | | | | | |
| 11 | [illegible] | | | | | | |
| 12 | [illegible] (Landing Door Lock Rollers) | | | | | | |
| 13 | [illegible] 3 mm | | | | | | |
| 14 | [illegible] | | | | | | |
| 15 | [illegible] | | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | [illegible] | | | | | | |
| 18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |
| 3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible] | | | | | | |
| 5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] | | | | | | |
| 8 | [illegible] | | | | | | |
| 9 | [illegible] | | | | | | |
| 10 | [illegible] | | | | | | |
| 11 | [illegible] (Rating Profile) [illegible] | | | | | | |
| 12 | [illegible] | | | | | | |
| 13 | [illegible] | | | | | | |
| 14 | [illegible] | | | | | | |
| 15 | [illegible] | | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |
| 3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible] | | | | | | |
| 5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] mm | | | | | | |
| 7 | [illegible] (One Brake Test) | | | | | | |
| 8 | [illegible] (Tacho meter, Encoder, Resolver) | | | | | | |
| 9 | [illegible] (MX32, MX40) | | | | | | |
| 10 | [illegible] | | | | | | |
| 11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Drive [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] Fault Code | | | | | | |
| 3 | [illegible] Door Zone | | | | | | |
| 4 | [illegible] | | | | | | |
| 5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] Drive [illegible] Drive | | | | | | |
| 8 | [illegible] Drive | | | | | | |
| 9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |

ระยะสลิปลิฟต์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ........................................

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 21-1-66
เวลาเริ่ม ........ เวลาเสร็จ ........

สำหรับลูกค้า [illegible]
ลงชื่อ [redacted]
(........................................) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ ........

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ปี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Centre 24 hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 11.07.2021

---

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

เล่มที่ 071 เลขที่ 03514
ชื่อลูกค้า [illegible] ชื่ออาคาร Bz
สายงานบริการ [illegible]
หมายเลขที่งาน [illegible]
วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) [illegible] วันเข้าบริการ 21-1-66 (ครั้งที่ ......../........)

(The printed checklist items of this form are the same as on form 03513: Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) items 1–38; ชุดปล่องลิฟต์ (S) items 1–23; ชุดประตูหน้าชั้น (L) items 1–18; ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) items 1–16; ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) items 1–11; ชุดตู้คอนโทรล (C) items 1–9; ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) items 1–2; columns OK / Not OK / N/A / ปรับตั้ง / [illegible] / [illegible].)

ระยะสลิปลิฟต์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ........................................

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 21-1-66
เวลาเริ่ม ........ เวลาเสร็จ ........

สำหรับลูกค้า [redacted]
(........................................) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ ........

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ปี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Centre 24 hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 11.07.2021

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

เล่มที่ 071 เลขที่ 03515

ชื่อลูกค้า MINI BKK HA ชื่ออาคาร BZ

สายงานบริการ ...... หมายเลขที่งาน ......

วันเริ่มสัญญา ...... สิ้นสุด ...... หมายเลขลิฟต์ (Equipmen No.) ...... วันเข้าบริการ 31-1-66 (ครั้งที่ 1)

| Basic Inspection (/) and Basic Module (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดปล่องลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดอุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉินฯ (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

ระยะเลื่อนลิฟต์ UP ...... A ...... DOWN ...... A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ......

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ......
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 31-1-66
เวลาเริ่ม ...... เวลาเสร็จ ......

สำหรับลูกค้า [redacted]
ลงชื่อ ......
( ...... ) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ ......



## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

เล่มที่ 071 เลขที่ 03517

ชื่อลูกค้า MINI BKK FE ชื่ออาคาร Y

สายงานบริการ ...... หมายเลขที่งาน ......

วันเริ่มสัญญา ...... สิ้นสุด ...... หมายเลขลิฟต์ (Equipmen No.) ...... วันเข้าบริการ 31-1-66 (ครั้งที่ 1)

| Basic Inspection (/) and Basic Module (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดปล่องลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

| ชุดอุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉินฯ (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ขอเปลี่ยน | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

ระยะเลื่อนลิฟต์ UP ...... A ...... DOWN ...... A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ......

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ......
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 31-1-66
เวลาเริ่ม ...... เวลาเสร็จ ......

สำหรับลูกค้า [redacted]
ลงชื่อ ......
( ...... ) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ ......

KONE Public Co.,Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรทาวเวอร์ บี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3331 | TLI_FO_SF_24.R02 15.07.2021

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

**บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)**
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 071 เลขที่ 03518

ชื่อลูกค้า MAI BKK T1 ชื่ออาคาร Y

สายงานบริการ [illegible]

หมายเลขที่งาน [illegible]

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 30183515 วันเข้าบริการ 31-1-66 (ครั้งที่ ..../....)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม/เปลี่ยน | ... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ตรวจสอบไฟฟ้าแสงสว่างในลิฟต์ | ✓ | | | | | |
| 2 | ตรวจสอบการทำงานและสภาพของพัดลม | ✓ | | | | | |
| 3 | ตรวจสอบป้าย,เครื่องหมายในลิฟต์ (ป้ายสัญญา ข้อแนะนำต่างๆ) | ✓ | | | | | |
| 4 | ตรวจสอบการสนทนาทางไมโครโฟน, Handset | ✓ | | | | | |
| 5 | ตรวจสอบการทำงานของสัญญาณเตือน หรือ โทรศัพท์ (ถ้ามี) | ✓ | | | | | |
| 6 | ทดสอบปุ่มเร่งเปิดประตูสามารถใช้งานได้ (DOB) | ✓ | | | | | |
| 7 | ทดสอบความแรงในการปิดประตู (Closing Force Limiter) | ✓ | | | | | |
| 8 | ทดสอบการทำงานของม่านแสง, Photocell, Safety Edge | ✓ | | | | | |
| 9 | ตรวจสอบระดับและระยะ [illegible] (± 5 mm) | ✓ | | | | | |
| 10 | ตรวจสอบระยะห่างระหว่างแผ่นประตูในนอก (28-32 mm) | ✓ | | | | | |
| 11 | ตรวจสอบช่องว่างระหว่างประตูใน/นอก กับวงกบ (4-6 mm) | ✓ | | | | | |
| 12 | [illegible] | | | | | | |
| 13 | ตรวจสอบช่องประตูในและทำความสะอาด (Car sill) | | | | | | |
| 14 | ตรวจสอบการทำงานของชุดสวิตช์และปุ่มต่างๆ ในลิฟต์ | ✓ | | | | | |
| 15 | ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆในห้องลิฟต์/โถงลิฟต์ | ✓ | | | | | |
| 16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18 | ทดสอบการทำงานของเบรกเกอร์ (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19 | ทดสอบการทำงานของไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน | | | | | | |
| 20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | ทดสอบการทำงานของระบบ Releveling | | | | | | |
| 22 | ตรวจสอบการทำงานของ EID | | | | | | |
| 23–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (A) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปลอดภัยลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–2 | [illegible] | | | | | | |

กระแสมอเตอร์ UP ....A DOWN ....A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ................................................

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 31-1-66
เวลาเริ่ม ........ เวลาเสร็จ ........

สำหรับลูกค้า [redacted]
ลงชื่อ ........ (........) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ ........



---

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

**บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)**
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 071 เลขที่ 03519

ชื่อลูกค้า ANDHI BKK T3 ชื่ออาคาร Y

สายงานบริการ [illegible]

หมายเลขที่งาน [illegible]

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 12163577 วันเข้าบริการ 31-1-66 (ครั้งที่ ..../....)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (A) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปลอดภัยลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | ซ่อม | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–2 | [illegible] | | | | | | |

กระแสมอเตอร์ UP ....A DOWN ....A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ................................................

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 31-1-66
เวลาเริ่ม ........ เวลาเสร็จ ........

สำหรับลูกค้า [redacted]
ลงชื่อ ........ (........) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ ........

**รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace**

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 072 เลขที่ 03562 สายงานบริการ 30BK30(

ชื่อลูกค้า AYNN EKK 11 ชื่ออาคาร หมายเลขที่งาน 77L16757

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No) 10163571 วันเข้าบริการ 15-2-66 (ครั้งที่ ....... / ........)

| Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนชิ้นส่วน | ทำความสะอาด |
|---|---|---|---|---|---|---|

ชุดประตูหน้าชั้น (L)

ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D)

ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X)

ชุดห้องลิฟต์ (S)

ชุดห้องโดยสาร (C)

ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z)

กระแสมอเตอร์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ........

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหา[redacted]

ดำเนินการโดย ........

แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 15-2-66

เวลา เริ่ม 5.00 เวลาเสร็จ 6.00

สำหรับลูกค้า เพื่อยืนยั[redacted]การเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ

ลงชื่อ ........

( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)

เบอร์ติดต่อ ........

KONE Public Co. Ltd
TLI FORM

สำหรับลูกค้า

555 อาคารสาทรทาวเวอร์ บี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-05-3333

TLI_FO_SF_24.R02
15.07.2021

---

**รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace**

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 072 เลขที่ 03563 สายงานบริการ 30PK302

ชื่อลูกค้า AYNN EKK 10 ชื่ออาคาร หมายเลขที่งาน 7716757

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No) 20163572 วันเข้าบริการ 14-2-66 (ครั้งที่ ....... / ........)

| Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนชิ้นส่วน | ทำความสะอาด |
|---|---|---|---|---|---|---|

ชุดประตูหน้าชั้น (L)

ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D)

ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X)

ชุดห้องลิฟต์ (S)

ชุดห้องโดยสาร (C)

ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z)

กระแสมอเตอร์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ........

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]

ดำเนินการโดย ........

แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 14-2-66

เวลา เริ่ม 6.00 เวลาเสร็จ 7.00

สำหรับลูกค้า เพื่อยืนยัน[redacted]การเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ

ลงชื่อ ........

( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)

เบอร์ติดต่อ ........

KONE Public Co., Ltd
TLI FORM

สำหรับลูกค้า

555 อาคารสาทรทาวเวอร์ บี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-05-3333

TLI_FO_SF_24.R02
15.07.2021

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 072 เลขที่ 03564

ชื่อลูกค้า ...... ชื่ออาคาร ...... รายงานบริการ ......
วันเริ่มสัญญา ...... สิ้นสุด ...... หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) ...... หมายเลขที่งาน ...... วันเข้าบริการ ...... (ครั้งที่ ....../......)

| | Basic Inspection (*) and Basic Module (E) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code | | | | | | |
| 18 | ทดสอบการทำงานของเบรกเกอร์ (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19–37 | [illegible] | | | | | | |
| 38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดปล่องลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้ควบคุม (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณไฟเข้าลิฟต์ (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–2 | [illegible] | | | | | | |

กระแสมอเตอร์ UP ......A DOWN ......A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ......

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ......
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ ......
เวลาเริ่ม ...... เวลาเสร็จ ......

สำหรับลูกค้า เรื่องประเมิน [redacted] ผลงานในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ......
( ...... ) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ ......

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรทาวเวอร์ บี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 15.07.2021

---

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 072 เลขที่ 03565

ชื่อลูกค้า ...... ชื่ออาคาร ...... รายงานบริการ ......
วันเริ่มสัญญา ...... สิ้นสุด ...... หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) ...... หมายเลขที่งาน ...... วันเข้าบริการ ...... (ครั้งที่ ....../......)

| | Basic Inspection (*) and Basic Module (E) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code | | | | | | |
| 18 | ทดสอบการทำงานของเบรกเกอร์ (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดปล่องลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้ควบคุม (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณไฟเข้าลิฟต์ (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนใหม่ | หล่อลื่น |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–2 | [illegible] | | | | | | |

กระแสมอเตอร์ UP ......A DOWN ......A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ......

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ......
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ ......
เวลาเริ่ม ...... เวลาเสร็จ ......

สำหรับลูกค้า เรื่องประเมิน [redacted] ผลงานในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ......
( ...... ) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ ......

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรทาวเวอร์ บี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 15.07.2021

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 072 เลขที่ 03566

ชื่อลูกค้า AVANI (LK T) ชื่ออาคาร

สายงานบริการ 9 20D4 2??

หมายเลขที่งาน 73?167527

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) ........ วันที่บริการ 25-7-66 (ครั้งที่ ...... / ......)

| Basic Inspection (I) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | เปลี่ยน | รอเปลี่ยน | รอแก้ไข |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

ชุดประตูหน้าชั้น (L) · ชุดควบคุมการทำงานของประตู (C) · ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) · ชุดประตูลิฟต์ (S) · ชุดตู้คอนโทรล (G) · ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z)

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]

ผู้ดำเนินการโดย

แล้วเสร็จเมื่อวันที่

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ [redacted]

KONE Public Co. Ltd
TLI FORM

สำหรับลูกค้า

555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Centre 24 hrs. 02-055-3333

TLI_FO_SF_24.R02
15.07.2021

---

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 072 เลขที่ 03567

ชื่อลูกค้า AVANI (LKR T2) ชื่ออาคาร

สายงานบริการ 30?? ???

หมายเลขที่งาน ???167503

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) ........ วันที่บริการ 25-7-66 (ครั้งที่ ...... / ......)

| Basic Inspection (I) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | เปลี่ยน | รอเปลี่ยน | รอแก้ไข |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | | | | | | |

ชุดประตูหน้าชั้น (L) · ชุดควบคุมการทำงานของประตู (C) · ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) · ชุดประตูลิฟต์ (S) · ชุดตู้คอนโทรล (G) · ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z)

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]

ผู้ดำเนินการโดย

แล้วเสร็จเมื่อวันที่

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ [redacted]

KONE Public Co. Ltd
TLI FORM

สำหรับลูกค้า

555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Centre 24 hrs. 02-055-3333

TLI_FO_SF_24.R02
15.07.2021

## Form 1

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited
**KONE**

เล่มที่ 027 เลขที่ 01327
ชื่อลูกค้า AVENI Bkk 11 ชื่ออาคาร
วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) [illegible] วันเข้าบริการ [illegible]-66 (ครั้งที่ ........ / ........)
สายงานบริการ [illegible] หมายเลขที่งาน [illegible]

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible] Hand rail | ✓ | | | | | |
| 5 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 6 | [illegible] (DOB) | ✓ | | | | | |
| 7 | [illegible] (Closing Force Limiter) | ✓ | | | | | |
| 8 | [illegible], Photocell, Safety Edge | | | | | | |
| 9 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 10 | [illegible] (21-32 mm) | ✓ | | | | | |
| 11 | [illegible] (4-6 mm) | ✓ | | | | | |
| 12 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 13 | [illegible] (Car sill) | ✓ | | | | | |
| 14 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 15 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19 | [illegible] | | | | | | |
| 20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | [illegible] Releveling | | | | | | |
| 22 | [illegible] EBD | | | | | | |
| 23–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Governor [illegible] Safety Gear | | | | | | |
| 2 | [illegible] Governor | | | | | | |
| 3–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–2 | [illegible] | | | | | | |

ระยะลงตัวลิฟต์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย [illegible]
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ [illegible]
เวลาเริ่ม [illegible] เวลาเสร็จ [illegible]

สำหรับลูกค้า [redacted]
ลงชื่อ ........ ( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ

KONE Public Co., Ltd. TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรนครทาวเวอร์ ปี ชั้น 25 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Centre 24 hrs. 02-056-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 15.07.2021

## Form 2

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited
**KONE**

เล่มที่ 027 เลขที่ 01326
ชื่อลูกค้า AVENI Bkk 11 ชื่ออาคาร
วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) [illegible] วันเข้าบริการ [illegible]-66 (ครั้งที่ ........ / ........)
สายงานบริการ [illegible] หมายเลขที่งาน [illegible]

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19–20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | [illegible] Releveling | | | | | | |
| 22 | [illegible] EBD | | | | | | |
| 23–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนตั้ง | รอเปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–2 | [illegible] | | | | | | |

ระยะลงตัวลิฟต์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ [illegible]
เวลาเริ่ม [illegible] เวลาเสร็จ [illegible]

สำหรับลูกค้า [redacted]
ลงชื่อ [redacted] ( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ

KONE Public Co., Ltd. TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรนครทาวเวอร์ ปี ชั้น 25 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Centre 24 hrs. 02-056-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 15.07.2021

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

เล่มที่ 027 เลขที่ 01325

ชื่อลูกค้า ............ ชื่ออาคาร ............ สายงานบริการ ............ หมายเลขสั่งงาน ............

วันเริ่มสัญญา ............ สิ้นสุด ............ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) ............ วันเข้าบริการ ............ (ครั้งที่ ....... / ....... )

| Basic Inspection (/) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–38 [illegible] | | | | | | |

| ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 [illegible] | | | | | | |

| ชุดควบคุมการทำงานของประตู (C) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 [illegible] | | | | | | |

| ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 [illegible] | | | | | | |

| [illegible] (S) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 [illegible] | | | | | | |

| [illegible] (D) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 [illegible] | | | | | | |

| ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณโถงหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–2 [illegible] | | | | | | |

UP ......A DOWN ......A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ............

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]

สำหรับลูกค้า [redacted]

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรเวลท์ ปี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 11.07.2021

---

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

เล่มที่ 027 เลขที่ 01323

ชื่อลูกค้า ............ ชื่ออาคาร ............ สายงานบริการ ............ หมายเลขสั่งงาน ............

วันเริ่มสัญญา ............ สิ้นสุด ............ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) ............ วันเข้าบริการ ............ (ครั้งที่ ....... / ....... )

| Basic Inspection (/) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 [illegible] | | | | | | |

| ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 [illegible] | | | | | | |

| ชุดควบคุมการทำงานของประตู (C) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 [illegible] | | | | | | |

| ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 [illegible] | | | | | | |

| [illegible] (S) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 [illegible] | | | | | | |

| [illegible] (D) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 [illegible] | | | | | | |

| ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณโถงหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–2 [illegible] | | | | | | |

UP ......A DOWN ......A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ............

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]

สำหรับลูกค้า [redacted]

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรเวลท์ ปี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 15.07.2021

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited
**KONE**

เล่มที่ 027 เลขที่ 01324 VDLZ
ชื่อลูกค้า AVENI Bick ชื่ออาคาร สาขาบริการ หมายเลขงาน
วันเริ่มสัญญา สิ้นสุด หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) วันเข้าบริการ (ครั้งที่ / )

| Basic Inspection (/) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–38 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดปล่องลิฟต์ (S)** | | | | | | |
| 1–23 [illegible] | | | | | | |

| ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดควบคุมการทำงานของประตู (C)** | | | | | | |
| 1–16 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X)** | | | | | | |
| 1–11 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดตู้โดยสาร (C)** | | | | | | |
| 1–9 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z)** | | | | | | |
| 1–2 [illegible] | | | | | | |

ระยะเลื่อนของลิฟต์ UP A DOWN A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ตำแหน่ง
แล้วเสร็จเมื่อวันที่
เวลาเริ่ม เวลาเสร็จ

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ [redacted] ในการเข้าดำเนินการ ลงชื่อผู้ใช้บริการ
ลงชื่อ ( ) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ปี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 11.07.2021

---

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited
**KONE**

เล่มที่ 027 เลขที่ 01322 VL
ชื่อลูกค้า AVENI Sk 43 ชื่ออาคาร สาขาบริการ หมายเลขงาน
วันเริ่มสัญญา สิ้นสุด หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) วันเข้าบริการ (ครั้งที่ / )

| Basic Inspection (/) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–38 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดปล่องลิฟต์ (S)** | | | | | | |
| 1–23 [illegible] | | | | | | |

| ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อม |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดควบคุมการทำงานของประตู (C)** | | | | | | |
| 1–16 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X)** | | | | | | |
| 1–11 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดตู้โดยสาร (C)** | | | | | | |
| 1–9 [illegible] | | | | | | |
| **ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z)** | | | | | | |
| 1–2 [illegible] | | | | | | |

ระยะเลื่อนของลิฟต์ UP A DOWN A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ตำแหน่ง
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 1-4-66
เวลาเริ่ม เวลาเสร็จ

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ [redacted] ในการเข้าดำเนินการ ลงชื่อผู้ใช้บริการ
ลงชื่อ ( ) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ปี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 11.07.2021

## บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) KONE Public Company Limited — KONE

### รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

เล่มที่ 075 เลขที่ 03740

ชื่อลูกค้า AVANI 1-3 ชื่ออาคาร VL3 สายงานบริการ 939964307

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 23613593 หมายเลขที่งาน 41561365 วันที่เข้าบริการ 12-5-66 (ครั้งที่ ..../....)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนชิ้น | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 3 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 4 | [illegible], Handrail | ✓ | | | | | |
| 5 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 6 | [illegible] (DOB) | ✓ | | | | | |
| 7 | [illegible] (Closing Force Limiter) | ✓ | | | | | |
| 8 | [illegible] Photocell, Safety Edge | ✓ | | | | | |
| 9 | [illegible] ± 5 mm) | ✓ | | | | | |
| 10 | [illegible] (28-32 mm) | ✓ | | | | | |
| 11 | [illegible] (4-6 mm) | ✓ | | | | | |
| 12 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 13 | [illegible] (Carsill) | ✓ | | | | | |
| 14 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 15 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18 | [illegible] Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19 | [illegible] | | | | | | |
| 20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | [illegible] Releveling | | | | | | |
| 22 | [illegible] EBD | | | | | | |
| 23–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดห้องลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนชิ้น | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) / ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) / ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) / ชุดตู้คอนโทรล (C) / (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนชิ้น | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — | [illegible] | ✓ | | | | | |

กระแสมอเตอร์ UP........A DOWN........A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ........

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 12-5-66
เวลาเริ่ม 12.00 เวลาเสร็จ 13.00

สำหรับลูกค้า [redacted] ในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ........ ( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)
ลงวันที่ ........



## บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) KONE Public Company Limited — KONE

### รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

เล่มที่ 075 เลขที่ 03738

ชื่อลูกค้า AVANI N1 ชื่ออาคาร VL5 สายงานบริการ 930642007

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 30563371 หมายเลขที่งาน 4356136 วันที่เข้าบริการ 12-5-66 (ครั้งที่ ..../....)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนชิ้น | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดห้องลิฟต์ (S) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนชิ้น | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) / ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) / ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) / ชุดตู้คอนโทรล (C) / (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยนชิ้น | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| — | [illegible] | ✓ | | | | | |

กระแสมอเตอร์ UP........A DOWN........A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ........

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 10-6-66
เวลาเริ่ม 9.00 เวลาเสร็จ 10.00

สำหรับลูกค้า [redacted] ในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ........ ( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)
ลงวันที่ ........

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited
KONE

เล่มที่ 075 เลขที่ 03739 YLS

ชื่อลูกค้า AVANI H2 ชื่ออาคาร ....................

สายงานบริการ 9:08K507 หมายเลขที่งาน TL61316.0

วันเริ่มสัญญา .......... สิ้นสุด .......... หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 30563377 วันเข้าบริการ 15-5-66 (ครั้งที่ .......... / ..........)

Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A

ชุดประตูหน้าชั้น (L)

ชุดกลไกภายในห้องเครื่อง (C)

ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X)

ชุดปลอดภัยลิฟต์ (S)

ชุดตู้คอนโทรล (O)

ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z)

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ..........

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด มหา[redacted]
ดำเนินการโดย ..........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 15-5-66
เวลาเริ่ม 10.30 เวลาเสร็จ 5.20

สำหรับลูกค้า เรื่องประเมินข[redacted]ในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ..........
( .......... ) ประทับตรา (ถ้ามี)
ตำแหน่ง ..........

KONE Public Co. Ltd
TLI FORM
สำหรับลูกค้า
555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ปี ชั้น 25 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333
TLI_FO_SF_24.R02
15.07.2021

---

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited
KONE

เล่มที่ 075 เลขที่ 03741 YLS

ชื่อลูกค้า AVANI H4 ชื่ออาคาร ....................

สายงานบริการ 9:08K507 หมายเลขที่งาน TL61316.2

วันเริ่มสัญญา .......... สิ้นสุด .......... หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 30565774 วันเข้าบริการ 15-5-66 (ครั้งที่ .......... / ..........)

Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A

ชุดประตูหน้าชั้น (L)

ชุดกลไกภายในห้องเครื่อง (C)

ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X)

ชุดปลอดภัยลิฟต์ (S)

ชุดตู้คอนโทรล (O)

ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z)

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ..........

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหา[redacted]
ดำเนินการโดย ..........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 15-5-66
เวลาเริ่ม 5.20 เวลาเสร็จ 11.20

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ของท่าน โปรดกรอกแบบประเมินความพึงพอใจในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ [redacted]
( .......... ) ประทับตรา (ถ้ามี)
ตำแหน่ง ..........

KONE Public Co. Ltd
TLI FORM
สำหรับลูกค้า
555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ปี ชั้น 25 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333
TLI_FO_SF_24.R02
15.07.2021

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 075 เลขที่ 03742 B2

ชื่อลูกค้า ณหา 1 ชื่ออาคาร

สายงานบริการ 2 3054 397

หมายเลขที่งาน 71 613 647

วันเริ่มสัญญา ... สิ้นสุด ... หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 224 63545 วันเข้าบริการ 17 - 9 - 66 (ครั้งที่ ... / ...)

| | Basic Inspection (I) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | เติมสิ่ง | ... | ... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 3 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 4 | [illegible] Handset | ✓ | | | | | |
| 5 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 6 | [illegible] (DOB) | ✓ | | | | | |
| 7 | [illegible] (Closing Force Limiter) | ✓ | | | | | |
| 8 | [illegible] Photocell, Safety Edge | ✓ | | | | | |
| 9 | [illegible] (± 5 mm) | ✓ | | | | | |
| 10 | [illegible] (29-32 mm) | ✓ | | | | | |
| 11 | [illegible] (4-6 mm) | ✓ | | | | | |
| 12 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 13 | [illegible] (Car sill) | ✓ | | | | | |
| 14 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 15 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | ✓ | | | | | |
| 19 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 20 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 21 | [illegible] Relevelling | ✓ | | | | | |
| 22 | [illegible] EBD | ✓ | | | | | |
| 23 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 24 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 25 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 26 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 27 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 28 | [illegible] (± 3 mm) | ✓ | | | | | |
| 29 | [illegible] (Overspeed Governor) | ✓ | | | | | |
| 30 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 31 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 32 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 33 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 34 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 35 | [illegible] Governor [illegible] | ✓ | | | | | |
| 36 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 37 | [illegible] (7-8 mm) | ✓ | | | | | |
| 38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | | | | | | |
| 12 | [illegible] Landing Door Lock Rollers | | | | | | |
| 13 | [illegible] 3 mm | | | | | | |
| 14–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ และ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปลอดภัย (S) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Governor [illegible] Safety Gear | | | | | | |
| 2 | [illegible] Governor | | | | | | |
| 7 | [illegible] (One Brake Test) | | | | | | |
| 8 | [illegible] (Tacho meter, Encoder, Resolver) | | | | | | |
| 3–23 (others) | [illegible] | | | | | | |
| 21 | [illegible] Run by ... CM | | | | | | |
| 22 | [illegible] jack bolts (7-8 mm) | | | | | | |

| | ชุดตู้ควบคุม (C) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Drive [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] Fault Code: | | | | | | |
| 3 | [illegible] Door Zone | | | | | | |
| 4–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์ (Z) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |

UP ... A DOWN ... A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 17-9-66
เวลาเริ่ม 14.00 เวลาแล้ว 16.00

สำหรับลูกค้า [illegible]
ลงชื่อ [redacted] ( ) ประทับตรา (ถ้ามี)
วันที่รับทราบ

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 15.07.2021

---

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 075 เลขที่ 03743 B2

ชื่อลูกค้า ณหา 2 ชื่ออาคาร

สายงานบริการ 2 3054 397

หมายเลขที่งาน 71 613 647

วันเริ่มสัญญา ... สิ้นสุด ... หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 224 63546 วันเข้าบริการ 17 - 9 - 66 (ครั้งที่ ... / ...)

| | Basic Inspection (I) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | ✓ | | | | | |
| 19–37 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ และ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปลอดภัย (S) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้ควบคุม (C) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์ (Z) | OK | Not OK | N/A | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–2 | [illegible] | | | | | | |

UP ... A DOWN ... A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 17-9-66
เวลาเริ่ม 14.00 เวลาแล้ว 16.00

สำหรับลูกค้า [illegible]
ลงชื่อ [redacted] ( ) ประทับตรา (ถ้ามี)
วันที่รับทราบ

KONE Public Co., Ltd TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333 | TLI_FO_SF_24.R02 15.07.2021

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 302 เลขที่ 15090
ชื่อลูกค้า AVANI BKK ชื่ออาคาร ห3L2
วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 3/5(3)74 วันเข้าบริการ 17-6-16 (ครั้งที่ ........ / ........)
สายงานบริการ S3/DK3/7 หมายเลขที่งาน 068105832

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |
| 3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible], Handrail | | | | | | |
| 5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] (DOB) | | | | | | |
| 7 | [illegible] (Closing Force Limiter) | | | | | | |
| 8 | [illegible], Photocell, Safety Edge | | | | | | |
| 9 | [illegible] (± 5 mm) | | | | | | |
| 10 | [illegible] (28-32 mm) | | | | | | |
| 11 | [illegible] (4-6 mm) | | | | | | |
| 12 | [illegible] | | | | | | |
| 13 | [illegible] (Car sill) | | | | | | |
| 14 | [illegible] | | | | | | |
| 15 | [illegible] | | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19 | [illegible] | | | | | | |
| | [illegible] | | | | | | |
| | [illegible] Relevelling | | | | | | |
| 22 | [illegible] EBD | | | | | | |
| 23 | [illegible] Shaft [illegible] | | | | | | |
| 24–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible] (Rolling Profile) [illegible] | | | | | | |
| 5–11 | [illegible] | | | | | | |
| 12 | [illegible] (Landing Door Lock Rollers) | | | | | | |
| 13 | [illegible] 3 mm | | | | | | |
| 14–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–14 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] (One Brake Test) | | | | | | |
| 8 | [illegible] (Tacho meter, Encoder, Resolver) | | | | | | |
| 9 | [illegible] (MX02, MX05) | | | | | | |
| 10–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดห้องลิฟต์ (I) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Governor [illegible] Safety Gear | | | | | | |
| 2 | [illegible] Governor | | | | | | |
| 3–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Drive [illegible] | | | | | | |
| 2 | ตรวจสอบ Fault Code | | | | | | |
| 3 | [illegible] Door Zone | | | | | | |
| 4–8 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |

ระบบสมดุลย์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 17-6-66
เวลาเริ่ม 14.00 เวลาเสร็จ 17.00

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ [redacted] ในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ........
( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)
ตำแหน่ง ........

KONE Public Co., Ltd
TLI FORM
สำหรับลูกค้า
555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3313
TLI_FO_SF_24_R02
11.07.2021

---

รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company Limited

KONE

เล่มที่ 302 เลขที่ 15089
ชื่อลูกค้า AVANI BKK H2 ชื่ออาคาร ........
วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 32463772 วันเข้าบริการ 17-6-66 (ครั้งที่ ........ / ........)
สายงานบริการ 3201K302 หมายเลขที่งาน 068105830

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible], Handrail | | | | | | |
| 5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] (DOB) | | | | | | |
| 7 | [illegible] (Closing Force Limiter) | | | | | | |
| 8 | [illegible], Photocell, Safety Edge | | | | | | |
| 9 | [illegible] (± 5 mm) | | | | | | |
| 10 | [illegible] (28-32 mm) | | | | | | |
| 11 | [illegible] (4-6 mm) | | | | | | |
| 12–16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] (One Brake Test) | | | | | | |
| 8 | [illegible] (Tacho meter, Encoder, Resolver) | | | | | | |
| 9 | [illegible] (MX02, MX40) | | | | | | |
| 10–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดห้องลิฟต์ (I) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Governor [illegible] Safety Gear | | | | | | |
| 2 | [illegible] Governor | | | | | | |
| 3–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Drive [illegible] | | | | | | |
| 2 | ตรวจสอบ Fault Code | | | | | | |
| 3 | [illegible] Door Zone | | | | | | |
| 4–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | เปลี่ยน | ซ่อมแซม |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |

ระบบสมดุลย์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 17-6-66
เวลาเริ่ม 11.00 เวลาเสร็จ 15.00

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ [redacted] ในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ........
( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)
ตำแหน่ง ........

KONE Public Co., Ltd
TLI FORM
สำหรับลูกค้า
555 อาคารสาทรทาวเวอร์ ชั้น 25 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 CallCenter 24 hrs. 02-055-3333
TLI_FO_SF_24_R02
15.07.2021

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company limited

KONE

เล่มที่ 302 เลขที่ 15088

ชื่อลูกค้า AVANI BKK [illegible] ชื่ออาคาร VDZ

สายงานบริการ 93D1302 หมายเลขที่งาน [illegible]

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 32563493 วันเข้าบริการ 23-6-66 (ครั้งที่ ...... / ......)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 3 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 4 | [illegible] Handrail | ✓ | | | | | |
| 5 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 6 | [illegible] (DOB) | ✓ | | | | | |
| 7 | [illegible] (Closing Force Limiter) | ✓ | | | | | |
| 8 | [illegible] Photocell, Safety Edge | ✓ | | | | | |
| 9 | [illegible] (± 5 mm) | ✓ | | | | | |
| 10 | [illegible] (28-32 mm) | | | | | | |
| 11 | [illegible] (4-6 mm) | | | | | | |
| 12 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 13 | [illegible] (Carsill) | ✓ | | | | | |
| 14 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 15 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19 | [illegible] | | | | | | |
| 20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | [illegible] Relevelling | | | | | | |
| 22 | [illegible] BD | | | | | | |
| 23 | [illegible] Shaft [illegible] | | | | | | |
| 24–27 | [illegible] | | | | | | |
| 28 | [illegible] (± 3 mm) | | | | | | |
| 29 | [illegible] Overspeed Governor | | | | | | |
| 30–34 | [illegible] | | | | | | |
| 35 | [illegible] Governor [illegible] | | | | | | |
| 36 | [illegible] | | | | | | |
| 37 | [illegible] jack bolts (7-8 mm) | | | | | | |
| 38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible] (Rolling Rollers) [illegible] | | | | | | |
| 5–11 | [illegible] | | | | | | |
| 12 | [illegible] (Landing Door Lock Rollers) | | | | | | |
| 13 | [illegible] 3 mm | | | | | | |
| 14–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2–10 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 11 | [illegible] (Rolling Rollers) [illegible] | ✓ | | | | | |
| 12–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) และ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] (One Brake Test) | | | | | | |
| 8 | [illegible] (Tacho meter, Encoder, Resolver) | | | | | | |
| 9 | [illegible] (MX32, MX40) | | | | | | |
| 10–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์ในตู้ (S) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Governor [illegible] Safety Gear | | | | | | |
| 2 | [illegible] Governor | | | | | | |
| 3–5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] (Travelling cable) | | | | | | |
| 7–12 | [illegible] | | | | | | |
| 13 | [illegible] (Clicar, Oscillator, HIPO Magnet) | | | | | | |
| 14–20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | [illegible] Run by ........ CM | | | | | | |
| 22 | [illegible] jack bolts (7-8 mm) | | | | | | |
| 23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้า (C) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Drive [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] Fault Code | | | | | | |
| 3 | [illegible] Door Zone | | | | | | |
| 4–6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] Drive [illegible] Drive | | | | | | |
| 8 | [illegible] Drive | | | | | | |
| 9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์ระบบสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | ✓ | | | | | |

ระยะเลื่อนชั้น JP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ........

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 23-6-66
เวลาเริ่ม 13.00 เวลาเสร็จ 15.00

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ [redacted] ในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ........
( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)
ตำแหน่ง ........

KONE Public Co., Ltd T.I FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรเวย์ ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333 | TLI_F0_SF 24 F02 1507 2021

---

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company limited

KONE

เล่มที่ 302 เลขที่ 15087

ชื่อลูกค้า AVANI BKK [illegible] ชื่ออาคาร VDZ

สายงานบริการ 930AK302 หมายเลขที่งาน [illegible]

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 41357993 วันเข้าบริการ 21-6-66 (ครั้งที่ ...... / ......)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–15 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19–20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | [illegible] Relevelling | | | | | | |
| 22 | [illegible] BD | | | | | | |
| 23–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) และ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] (One Brake Test) | | | | | | |
| 8 | [illegible] (Tacho meter, Encoder, Resolver) | | | | | | |
| 9 | [illegible] (MX32, MX40) | | | | | | |
| 10–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์ในตู้ (S) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์ไฟฟ้า (C) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดอุปกรณ์ระบบสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | ✓ | | | | | |

ระยะเลื่อนชั้น JP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ........

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]
ดำเนินการโดย ........
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 21-6-66
เวลาเริ่ม 13.00 เวลาเสร็จ 15.00

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ [redacted] ในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ........
( ........ ) ประทับตรา (ถ้ามี)
ตำแหน่ง ........

KONE Public Co., Ltd T.I FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรเวย์ ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333 | TLI_F3_SF 24 F02 1507 2021

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company limited

KONE

เล่มที่ 302 เลขที่ 15086

ชื่อลูกค้า PYANI BKK M3

ชื่ออาคาร YDLZ

สายงานบริการ 2303K397

หมายเลขที่งาน 5610553

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 30563373 วันเข้าบริการ 21-6-66 (ครั้งที่ ...... / ......)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–5 | [illegible] | | | | ✓ | | |
| 6–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17–18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | ✓ | | |

ทดสอบลิฟต์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน) [redacted]

ดำเนินการโดย

แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 22-6-66

เวลาเริ่ม 11.00 เวลาแล้ว 13.00

สำหรับลูกค้า เจ้าหน้าที่ [redacted] ได้รับการเข้าดำเนินการบำรุงรักษาจากพนักงานผู้ให้บริการ

ลงชื่อ

( ) ประทับตรา (ถ้ามี)

ตำแหน่ง

KONE Public Co., Ltd. TLI FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรเวอร์ ชั้น 25 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Centre 24 hrs. 02-056-3333 | TLI_FD_SF_24.F02 1507.2021

---

## รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company limited

KONE

เล่มที่ 302 เลขที่ 15085

ชื่อลูกค้า PYANI BKK H1

ชื่ออาคาร YDLZ YDLZ

สายงานบริการ 2303K397

หมายเลขที่งาน 5610553

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No.) 30563371 วันเข้าบริการ 22-6-66 (ครั้งที่ ...... / ......)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 17–38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–5 | [illegible] | | | | ✓ | | |
| 6–18 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | ✓ | | | |
| 2–16 | [illegible] | ✓ | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (M) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดตู้คอนโทรล (C) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1–9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | Not OK | N/A | ปรับตั้ง | หล่อลื่น | เปลี่ยน |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | ✓ | | |

ทดสอบลิฟต์ UP ........ A DOWN ........ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับ บริษัท โคเน่ [redacted]

ดำเนินการโดย

แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 22-6-66

เวลาเริ่ม 9.00 เวลาแล้ว 11.00

สำหรับลูกค้า เจ้าหน้าที่ [redacted] ได้รับการเข้าดำเนินการบำรุงรักษาจากพนักงานผู้ให้บริการ

ลงชื่อ

( ) ประทับตรา (ถ้ามี)

ตำแหน่ง

KONE Public Co., Ltd. T.I FORM | สำหรับลูกค้า | 555 อาคารสาทรเวอร์ ชั้น 21 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Centre 24 hrs. 02-056-3333 | TLI_FJ_SF_24.F02 1507.2021

**รายงานการบำรุงรักษาลิฟต์รุ่น MonoSpace / MiniSpace**

บริษัท โคเน่ จำกัด (มหาชน)
KONE Public Company limited

KONE

เล่มที่ 302 เลขที่ 15084

ชื่อลูกค้า AVANI BH F3 ชื่ออาคาร YMCE

สายงานบริการ 9.9bk467
หมายเลขที่งาน BSL 105750

วันเริ่มสัญญา ........ สิ้นสุด ........ หมายเลขลิฟต์ (Equipment No) 19363377 วันเข้าบริการ 21-6-66 (ครั้งที่ ........ / ........)

| | Basic Inspection (Y) and Basic Module (B) | OK | No OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 3 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 4 | [illegible] Handrail | ✓ | | | | | |
| 5 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 6 | [illegible] (DOB) | ✓ | | | | | |
| 7 | [illegible] (Closing Force Limiter) | ✓ | | | | | |
| 8 | [illegible] Photocell, Safety Edge | ✓ | | | | | |
| 9 | [illegible] (≤ 5 mm) | ✓ | | | | | |
| 10 | [illegible] (24-32 mm) | ✓ | | | | | |
| 11 | [illegible] (4-6 mm) | ✓ | | | | | |
| 12 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 13 | [illegible] (Car sill) | ✓ | | | | | |
| 14 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 15 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | ตรวจสอบ Fault Code: ________ | | | | | | |
| 18 | [illegible] (Earth Leakage Circuit Breaker) | | | | | | |
| 19 | [illegible] | | | | | | |
| 20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | [illegible] Relevelling | | | | | | |
| 22 | ตรวจสอบการทำงานของ EED | | | | | | |
| 23 | [illegible] | | | | | | |
| 24 | [illegible] | | | | | | |
| 25 | [illegible] | | | | | | |
| 26 | [illegible] | | | | | | |
| 27 | [illegible] | | | | | | |
| 28 | [illegible] (± 1 mm) | | | | | | |
| 29 | [illegible] (Overspeed Governor) | | | | | | |
| 30 | [illegible] | | | | | | |
| 31 | [illegible] | | | | | | |
| 32 | [illegible] | | | | | | |
| 33 | [illegible] | | | | | | |
| 34 | [illegible] | | | | | | |
| 35 | [illegible] Governor [illegible] | | | | | | |
| 36 | [illegible] | | | | | | |
| 37 | [illegible] jack bolts (7-8 mm) | | | | | | |
| 38 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดห้องลิฟต์ (S) | OK | No OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Governor [illegible] Safety Gear | | | | | | |
| 2 | [illegible] Governor | | | | | | |
| 3 | [illegible] (Fine) | | | | | | |
| 4 | [illegible] | | | | | | |
| 5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] (Travelling cable) | | | | | | |
| 7 | [illegible] | | | | | | |
| 8 | [illegible] | | | | | | |
| 9 | [illegible] | | | | | | |
| 10 | [illegible] | | | | | | |
| 11 | [illegible] | | | | | | |
| 12 | [illegible] | | | | | | |
| 13 | [illegible] | | | | | | |
| 14 | [illegible] | | | | | | |
| 15 | [illegible] | | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | [illegible] | | | | | | |
| 18 | [illegible] | | | | | | |
| 19 | [illegible] | | | | | | |
| 20 | [illegible] | | | | | | |
| 21 | ตรวจสอบระยะ Run by ________ CM | | | | | | |
| 22 | [illegible] jack bolts (7-8 mm) | | | | | | |
| 23 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดประตูหน้าชั้น (L) | OK | No OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |
| 3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible] (Railing Profile) [illegible] | | | | | | |
| 5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] | | | | | | |
| 8 | [illegible] | | | | | | |
| 9 | [illegible] | | | | | | |
| 10 | [illegible] | | | | | | |
| 11 | [illegible] | | | | | | |
| 12 | [illegible] Landing Door Lock Rollers) | | | | | | |
| 13 | [illegible] 3 mm | | | | | | |
| 14 | [illegible] | | | | | | |
| 15 | [illegible] | | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |
| 17 | [illegible] | | | | | | |
| 18 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดควบคุมการทำงานของประตู (D) | OK | No OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |
| 3 | [illegible] | | | | | | |
| 4 | [illegible] | | | | | | |
| 5 | [illegible] | | | | | | |
| 6 | [illegible] | | | | | | |
| 7 | [illegible] | | | | | | |
| 8 | [illegible] | | | | | | |
| 9 | [illegible] | | | | | | |
| 10 | [illegible] | | | | | | |
| 11 | [illegible] (Railing Profile) [illegible] | | | | | | |
| 12 | [illegible] | | | | | | |
| 13 | [illegible] | | | | | | |
| 14 | [illegible] | | | | | | |
| 15 | [illegible] | | | | | | |
| 16 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดเครื่องขับลิฟต์ (N) หรือ มอเตอร์ (X) | OK | No OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 3 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 4 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 5 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 6 | [illegible] ________ mm | ✓ | | | | | |
| 7 | [illegible] One Brake Test) | ✓ | | | | | |
| 8 | [illegible] (Tacho meter,Encoder, Resolver) | ✓ | | | | | |
| 9 | [illegible] (MX32, MX40) | ✓ | | | | | |
| 10 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 11 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดคอนโทรล (C) | OK | No OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] Drive [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | ตรวจสอบ Fault Code: ________ | ✓ | | | | | |
| 3 | [illegible] DoorZone | ✓ | | | | | |
| 4 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 5 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 6 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 7 | [illegible] Drive [illegible] Drive | ✓ | | | | | |
| 8 | [illegible] Drive | | | | | | |
| 9 | [illegible] | | | | | | |

| | ชุดปุ่มกดเรียกและสัญญาณไฟหน้าชั้น (Z) | OK | No OK | N/A | ปรับตั้ง | [illegible] | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | ✓ | | | | | |
| 2 | [illegible] | | | | | | |

กระแสมอเตอร์ UP ________ A DOWN ________ A

บันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม ................................................................

สำหรับ บริษัท โคเน่ จำกัด (มหา[redacted]
ดำเนินการโดย ................
แล้วเสร็จเมื่อวันที่ ................
เวลาเริ่ม 13:?? เวลาเสร็จ 14:??

สำหรับลูกค้า เพื่อประโยชน์ของท่าน[redacted]ในการเข้าดำเนินการของพนักงานผู้ให้บริการ
ลงชื่อ ................
( ................ ) ประทับตรา (ถ้ามี)
เบอร์ติดต่อ ................

KONE Public Co., Ltd
TLI FORM

สำหรับลูกค้า

555 อาคารรสาทาวเวอร์ บี ชั้น 26 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 Call Center 24 hrs. 02-055-3333

TLI_FO_SF_21.R02
15.072021

# เอกสารแนบ 12

## ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉินประจำเดือน

# Emergency Light checklist on January, 2023

| NO. | Floor | Status Yes | Status No | Location | Remark |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LMR | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E (LMR , 26 Fl. ใช้ตู้เดียวกัน) Renovate |
| 2 | | | x | Inside ST-2 | |
| 3 | | | x | Inside air-condition1 machine room | |
| 4 | | | x | Inside air-condition2 machine room | |
| 5 | | | x | Inside TM Lift machine room | |
| 6 | | | x | Inside Guest Lift machine room | |
| 7 | | | x | Corridor 1 point | |
| 8 | | | x | Corridor 2 point | |
| 9 | | | x | Corridor 3 point | |
| 10 | | | x | EE - Room | |
| 11 | | | x | Boiler room 1 | |
| 12 | | | x | Boiler room 2 | |
| 13 | 26 | | x | Inside ST-1 | |
| 14 | | | x | Inside ST-2 | |
| 15 | | | x | In front of Guest lift | |
| 16 | | | x | In front of Service lift | |
| 17 | | | x | EE- room | |
| 18 | 25 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 19 | | | x | Inside ST-2 | |
| 20 | | | x | In front of Guest lift | |
| 21 | | | x | In front of Service lift | |
| 22 | | | x | HK Store room | |
| 23 | | | x | EE- room | |
| 24 | 24 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟกระพริบ |
| 25 | | | x | Inside ST-2 | |
| 26 | | | x | In front of Guest lift | |
| 27 | | | x | In front of Service lift | |
| 28 | | | x | Pantry room | |
| 29 | | | x | EE- room | |
| 30 | 23 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟไม่เข้า |
| 31 | | | x | Inside ST-2 | |
| 32 | | | x | In front of Guest lift | |
| 33 | | | x | In front of Service lift | |
| 34 | | | x | Pantry room | |
| 35 | | | x | EE- room | |
| 36 | 22 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 37 | | | x | Inside ST-2 | |
| 38 | | | x | In front of Guest lift | |
| 39 | | | x | In front of Service lift | |
| 40 | | | x | Pantry room | |
| 41 | | | x | EE- room | |
| 42 | 21 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 43 | | | x | Inside ST-2 | |
| 44 | | | x | In front of Guest lift | |
| 45 | | | x | In front of Service lift | |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 46 | | | x | Pantry room | |
| 47 | | | x | EE- room | |
| 48 | 20 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 49 | | | x | Inside ST-2 | |
| 50 | | | x | In front of Guest lift | |
| 51 | | | x | In front of Service lift | |
| 52 | | | x | Pantry room | |
| 53 | | | x | EE- room | |
| 54 | 19 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 55 | | | x | Inside ST-2 | |
| 56 | | | x | In front of Guest lift | |
| 57 | | | x | In front of Service lift | |
| 58 | | | x | Pantry room | |
| 59 | | | x | EE- room | |
| 60 | 18 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 61 | | | x | Inside ST-2 | |
| 62 | | | x | In front of Guest lift | |
| 63 | | | x | In front of Service lift | |
| 64 | | | x | AHU room (Inside Panry room) | |
| 65 | | | x | Pantry room | |
| 66 | | | x | EE- room | |
| 67 | 17 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 68 | | | x | Inside ST-2 | |
| 69 | | | x | In front of Guest lift | |
| 70 | | | x | In front of Service lift | |
| 71 | | | x | Pantry room | |
| 72 | | | x | EE- room | |
| 73 | 16 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E (ตู้ไม่มี) |
| 74 | | | x | Inside ST-2 | |
| 75 | | | x | In front of Guest lift | |
| 76 | | | x | In front of Service lift | |
| 77 | | | x | Pantry room | |
| 78 | | | x | EE- room | |
| 79 | 15 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 80 | | | x | Inside ST-2 | |
| 81 | | | x | In front of Guest lift | |
| 82 | | | x | In front of Service lift | |
| 83 | | | x | Pantry room | |
| 84 | | | x | EE- room | |
| 85 | 14 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 86 | | | x | Inside ST-2 | |
| 87 | | | x | In front of Guest lift | |
| 88 | | | x | In front of Service lift | |
| 89 | | | x | Pantry room | |
| 90 | | | x | EE- room | |
| 91 | 12 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 92 | | | x | Inside ST-2 | |
| 93 | | | x | In front of Guest lift | |
| 94 | | | x | In front of Service lift | |
| 95 | | | x | Inside Plaza Lift machine room | |
| 96 | | | x | EE room | |
| 97 | | | x | Inside ST-1 | |

# Emergency Light checklist on February, 2023

| NO. | Floor | Status Yes | Status No | Location | Remark |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LMR | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E (LMR , 26 Fl. ใช้ตู้เดียวกัน) Renovate |
| 2 | | | x | Inside ST-2 | |
| 3 | | | x | Inside air-condition1 machine room | |
| 4 | | | x | Inside air-condition2 machine room | |
| 5 | | | x | Inside TM Lift machine room | |
| 6 | | | x | Inside Guest Lift machine room | |
| 7 | | | x | Corridor 1 point | |
| 8 | | | x | Corridor 2 point | |
| 9 | | | x | Corridor 3 point | |
| 10 | | | x | EE - Room | |
| 11 | | | x | Boiler room 1 | |
| 12 | | | x | Boiler room 2 | |
| 13 | 26 | | x | Inside ST-1 | |
| 14 | | | x | Inside ST-2 | |
| 15 | | | x | In front of Guest lift | |
| 16 | | | x | In front of Service lift | |
| 17 | | | x | EE- room | |
| 18 | 25 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 19 | | | x | Inside ST-2 | |
| 20 | | | x | In front of Guest lift | |
| 21 | | | x | In front of Service lift | |
| 22 | | | x | HK Store room | |
| 23 | | | x | EE- room | |
| 24 | 24 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟกระพริบ |
| 25 | | | x | Inside ST-2 | |
| 26 | | | x | In front of Guest lift | |
| 27 | | | x | In front of Service lift | |
| 28 | | | x | Pantry room | |
| 29 | | | x | EE- room | |
| 30 | 23 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟไม่เข้า |
| 31 | | | x | Inside ST-2 | |
| 32 | | | x | In front of Guest lift | |
| 33 | | | x | In front of Service lift | |
| 34 | | | x | Pantry room | |
| 35 | | | x | EE- room | |
| 36 | 22 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 37 | | | x | Inside ST-2 | |
| 38 | | | x | In front of Guest lift | |
| 39 | | | x | In front of Service lift | |
| 40 | | | x | Pantry room | |
| 41 | | | x | EE- room | |
| 42 | 21 | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 43 | | | x | Inside ST-2 | |
| 44 | | | x | In front of Guest lift | |
| 45 | | | x | In front of Service lift | |

4

| NO. | Floor | Yes | No | Location | Remark |
|---|---|---|---|---|---|
| 98 | 11M | | x | Inside ST-2 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar |
| 99 | | ✓ | | AHU room1 ST1 | |
| 100 | | ✓ | | AHU room2 ST1 | |
| 101 | | | x | AHU room1 ST2 | |
| 102 | | | x | AHU room2 ST2 | |
| 103 | 11 | ✓ | | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 104 | | | x | Inside ST-2 | หาตู้ไม่เจอ |
| 105 | | | x | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 106 | | | x | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 107 | | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 108 | 10M | ✓ | | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 109 | | | x | Inside ST-2 | หาตู้ไม่เจอ |
| 110 | | | x | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 111 | | | x | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 112 | | ✓ | | Corridor to ST-5 (1) | |
| 113 | | ✓ | | Corridor to ST-5 (2) | ตู้ควบคุมอยู่ข้าง ST1 ในห้อง M&E |
| | | ✓ | | EE room beside ST1 | |
| | | ✓ | | AHU room beside ST1 | |
| 114 | | ✓ | | S lift machine room 1 | |
| 115 | | ✓ | | S lift machine room 2 | |
| 116 | | ✓ | | S lift machine room 3 | |
| 117 | | | x | Corridor to ST-4 | |
| 118 | | | x | Corridor to ST-2 | |
| 119 | | | x | In front of Service lift | |
| 120 | 10 | ✓ | | Inside ST-1 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 121 | | ✓ | | Inside ST-2 | ในห้อง BC ST2 |
| 122 | | ✓ | | Inside ST-4 | |
| 123 | | ✓ | | Inside ST-5 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 124 | | ✓ | | In front of Service lift | ในห้อง BC ST2 |
| 125 | 8 | | x | Inside ST1 | *** ตู้ควบคุมหาย โดนถอด *** |
| 126 | | | x | Inside ST2 | |
| 127 | | | x | Inside ST4 | |
| 128 | | | x | Inside ST5 | |
| 129 | | | x | Inside ST9 | |
| 130 | | | x | In front of Service lift | |
| 137 | 1 | | x | Receiving drop | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Store Bell ไฟไม่เข้า |
| 138 | | | x | Car lift drop | |
| 139 | | | x | Garbage drop (nearby T/K) | |
| 140 | | ✓ | | Inside ST1 | กดหน้าเครื่อง |
| 141 | | ✓ | | Inside ST2 | |
| 142 | | ✓ | | Control room | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Security |
| 143 | | ✓ | | Carpark entrance (up) | |
| 144 | | ✓ | | Carpark entrance (down) | |
| 145 | | ✓ | | Garbage Plaza | |
| 146 | | ✓ | | Receiving Plaza | |

**Checked by:** [redacted] **Date : 5 On January , 2023**

**Acknowledge By:** [redacted]

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 98 | 11M | | x | Inside ST-2 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar |
| 99 | | ✔ | | AHU room1 ST1 | |
| 100 | | ✔ | | AHU room2 ST1 | |
| 101 | | | x | AHU room1 ST2 | |
| 102 | | | x | AHU room2 ST2 | |
| 103 | 11 | ✔ | | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 104 | | | x | Inside ST-2 | หาตู้ไม่เจอ |
| 105 | | | x | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 106 | | | x | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 107 | | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 108 | 10M | ✔ | | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 109 | | | x | Inside ST-2 | หาตู้ไม่เจอ |
| 110 | | | x | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 111 | | | x | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 112 | | ✔ | | Corridor to ST-5 (1) | |
| 113 | | ✔ | | Corridor to ST-5 (2) | ตู้ควบคุมอยู่ข้าง ST1 ในห้อง M&E |
| | | ✔ | | EE room beside ST1 | |
| | | ✔ | | AHU room beside ST1 | |
| 114 | | ✔ | | S lift machine room 1 | |
| 115 | | ✔ | | S lift machine room 2 | |
| 116 | | ✔ | | S lift machine room 3 | |
| 117 | | | x | Corridor to ST-4 | |
| 118 | | | x | Corridor to ST-2 | |
| 119 | | | x | In front of Service lift | |
| 120 | 10 | ✔ | | Inside ST-1 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 121 | | ✔ | | Inside ST-2 | ในห้อง BC ST2 |
| 122 | | ✔ | | Inside ST-4 | |
| 123 | | ✔ | | Inside ST-5 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 124 | | ✔ | | In front of Service lift | ในห้อง BC ST2 |
| 125 | 8 | | x | Inside ST1 | *** ตู้ควบคุมหาย โดนถอด *** |
| 126 | | | x | Inside ST2 | |
| 127 | | | x | Inside ST4 | |
| 128 | | | x | Inside ST5 | |
| 129 | | | x | Inside ST9 | |
| 130 | | | x | In front of Service lift | |
| 137 | 1 | | x | Receiving drop | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Store Bell ไฟไม่เข้า |
| 138 | | | x | Car lift drop | |
| 139 | | | x | Garbage drop (nearby T/K) | |
| 140 | | ✔ | | Inside ST1 | กดหน้าเครื่อง |
| 141 | | ✔ | | Inside ST2 | |
| 142 | | ✔ | | Control room | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Security |
| 143 | | ✔ | | Carpark entrance (up) | |
| 144 | | ✔ | | Carpark entrance (down) | |
| 145 | | ✔ | | Garbage Plaza | |
| 146 | | ✔ | | Receiving Plaza | |

Check [redacted] Date : 10 On February , 2023



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 46 | | | x | Pantry room | ✓ | |
| 47 | | | x | EE- room | ✓ | |
| 48 | 20 | | x | Inside ST-1 | ✓ | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 49 | | | x | Inside ST-2 | ✓ | |
| 50 | | | x | In front of Guest lift | ✓ | |
| 51 | | | x | In front of Service lift | | |
| 52 | | | x | Pantry room | ✓ | |
| 53 | | | x | EE- room | ✓ | |
| 54 | 19 | | x | Inside ST-1 | ✗ | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 55 | | | x | Inside ST-2 | ✗ | |
| 56 | | | x | In front of Guest lift | ✗ | |
| 57 | | | x | In front of Service lift | ✗ | |
| 58 | | | x | Pantry room | ✗ | |
| 59 | | | x | EE- room | ✗ | |
| 60 | 18 | | x | Inside ST-1 | ✗ | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 61 | | | x | Inside ST-2 | ✗ | |
| 62 | | | x | In front of Guest lift | ✗ | |
| 63 | | | x | In front of Service lift | ✗ | |
| 64 | | | x | AHU room (Inside Pantry room) | ✗ | |
| 65 | | | x | Pantry room | ✗ | |
| 66 | | | x | EE- room | ✗ | |
| 67 | 17 | | x | Inside ST-1 | ✗ | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 68 | | | x | Inside ST-2 | ✗ | |
| 69 | | | x | In front of Guest lift | ✗ | |
| 70 | | | x | In front of Service lift | ✗ | |
| 71 | | | x | Pantry room | ✗ | |
| 72 | | | x | EE- room | ✗ | |
| 73 | 16 | | x | Inside ST-1 | ✗ | * ตู้โดนถอดไป |
| 74 | | | x | Inside ST-2 | ✗ | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E (ตู้ไม่มี) |
| 75 | | | x | In front of Guest lift | ✗ | |
| 76 | | | x | In front of Service lift | ✗ | |
| 77 | | | x | Pantry room | ✗ | |
| 78 | | | x | EE- room | ✗ | |
| 79 | 15 | | x | Inside ST-1 | ✗ | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 80 | | | x | Inside ST-2 | ✗ | |
| 81 | | | x | In front of Guest lift | ✗ | |
| 82 | | | x | In front of Service lift | ✗ | |
| 83 | | | x | Pantry room | ✗ | |
| 84 | | | x | EE- room | ✗ | |
| 85 | 14 | | x | Inside ST-1 | ✗ | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 86 | | | x | Inside ST-2 | ✗ | |
| 87 | | | x | In front of Guest lift | ✗ | |
| 88 | | | x | In front of Service lift | ✗ | |
| 89 | | | x | Pantry room | ✗ | |
| 90 | | | x | EE- room | ✗ | |
| 91 | 12 | | x | Inside ST-1 | ✗ | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 92 | | | x | Inside ST-2 | ✗ | |
| 93 | | | x | In front of Guest lift | ✗ | |
| 94 | | | x | In front of Service lift | ✗ | |
| 95 | | | x | Inside Plaza Lift machine room | ✗ | |
| 96 | | | x | EE room | ✗ | |
| 97 | | | x | Inside ST-1 | | |

# Emergency Light checklist on April, 2023

| NO. | Floor | Status Yes | Status No | Location | Remark |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LMR | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E (LMR , 26 Fl. ใช้ตู้เดียวกัน) Renovate |
| 2 | | | X | Inside ST-2 | |
| 3 | | | X | Inside air-condition1 machine room | |
| 4 | | | X | Inside air-condition2 machine room | |
| 5 | | | X | Inside TM Lift machine room | |
| 6 | | | X | Inside Guest Lift machine room | |
| 7 | | | X | Corridor 1 point | |
| 8 | | | X | Corridor 2 point | |
| 9 | | | X | Corridor 3 point | |
| 10 | | | X | EE - Roon | |
| 11 | | | X | Boiler room 1 | |
| 12 | | | X | Boiler room 2 | |
| 13 | 26 | | X | Inside ST-1 | |
| 14 | | | X | Inside ST-2 | |
| 15 | | | X | In front of Guest lift | |
| 16 | | | X | In front of Service lift | |
| 17 | | | X | EE- room | |
| 18 | 25 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 19 | | | X | Inside ST-2 | |
| 20 | | | X | In front of Guest lift | |
| 21 | | | X | In front of Service lift | |
| 22 | | | X | HK Store room | |
| 23 | | | X | EE- room | |
| 24 | 24 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟกระพริบ |
| 25 | | | X | Inside ST-2 | |
| 26 | | | X | In front of Guest lift | |
| 27 | | | X | In front of Service lift | |
| 28 | | | X | Pantry room | |
| 29 | | | X | EE- room | |
| 30 | 23 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟไม่เข้า |
| 31 | | | X | Inside ST-2 | |
| 32 | | | X | In front of Guest lift | |
| 33 | | | X | In front of Service lift | |
| 34 | | | X | Pantry room | |
| 35 | | | X | EE- room | |
| 36 | 22 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 37 | | | X | Inside ST-2 | |
| 38 | | | X | In front of Guest lift | |
| 39 | | | X | In front of Service lift | |
| 40 | | | X | Pantry room | |
| 41 | | | X | EE- room | |
| 42 | 21 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 43 | | | X | Inside ST-2 | |
| 44 | | | X | In front of Guest lift | |
| 45 | | | X | In front of Service lift | |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 46 | | | X | Pantry room | |
| 47 | | | X | EE- room | |
| 48 | 20 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 49 | | | X | Inside ST-2 | |
| 50 | | | X | In front of Guest lift | |
| 51 | | | X | In front of Service lift | |
| 52 | | | X | Pantry room | |
| 53 | | | X | EE- room | |
| 54 | 19 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 55 | | | X | Inside ST-2 | |
| 56 | | | X | In front of Guest lift | |
| 57 | | | X | In front of Service lift | |
| 58 | | | X | Pantry room | |
| 59 | | | X | EE- room | |
| 60 | 18 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 61 | | | X | Inside ST-2 | |
| 62 | | | X | In front of Guest lift | |
| 63 | | | X | In front of Service lift | |
| 64 | | | X | AHU room (Inside Pantry room) | |
| 65 | | | X | Pantry room | |
| 66 | | | X | EE- room | |
| 67 | 17 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 68 | | | X | Inside ST-2 | |
| 69 | | | X | In front of Guest lift | |
| 70 | | | X | In front of Service lift | |
| 71 | | | X | Pantry room | |
| 72 | | | X | EE- room | |
| 73 | 16 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E (ตู้ไม่มี) |
| 74 | | | X | Inside ST-2 | |
| 75 | | | X | In front of Guest lift | |
| 76 | | | X | In front of Service lift | |
| 77 | | | X | Pantry room | |
| 78 | | | X | EE- room | |
| 79 | 15 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 80 | | | X | Inside ST-2 | |
| 81 | | | X | In front of Guest lift | |
| 82 | | | X | In front of Service lift | |
| 83 | | | X | Pantry room | |
| 84 | | | X | EE- room | |
| 85 | 14 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 86 | | | X | Inside ST-2 | |
| 87 | | | X | In front of Guest lift | |
| 88 | | | X | In front of Service lift | |
| 89 | | | X | Pantry room | |
| 90 | | | X | EE- room | |
| 91 | 12 | | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 92 | | | X | Inside ST-2 | |
| 93 | | | X | In front of Guest lift | |
| 94 | | | X | In front of Service lift | |
| 95 | | | X | Inside Plaza Lift machine room | |
| 96 | | | X | EE room | |
| 97 | | | X | Inside ST-1 | |



น.12/4

SA+08

# Emergency Light checklist on May, 2023

| NO. | Floor | Status Yes | Status No | Location | Remark |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LMR | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E (LMR , 26 Fl. ใช้ตู้เดียวกัน) Renovate |
| 2 | | | x | Inside ST-2 | |
| 3 | | | x | Inside air-condition1 machine room | |
| 4 | | | x | Inside air-condition2 machine room | |
| 5 | | | x | Inside TM Lift machine room | |
| 6 | | | x | Inside Guest Lift machine room | |
| 7 | | | x | Corridor 1 point | |
| 8 | | | x | Corridor 2 point | |
| 9 | | | x | Corridor 3 point | |
| 10 | | | x | EE - Room | |
| 11 | | | x | Boiler room 1 | |
| 12 | | | x | Boiler room 2 | |
| 13 | 26 | | x | Inside ST-1 | |
| 14 | | | x | Inside ST-2 | |
| 15 | | | x | In front of Guest lift | |
| 16 | | | x | In front of Service lift | ไฟไม่ติด |
| 17 | | | x | EE- room | |
| 18 | 25 ✗ | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 19 | | | x | Inside ST-2 | |
| 20 | | | x | In front of Guest lift | |
| 21 | | | x | In front of Service lift | |
| 22 | | | x | HK Store room | ไฟไม่ติด |
| 23 | | | x | EE- room | |
| 24 | 24 | ✓ | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟกระพริบ |
| 25 | | ✓ | x | Inside ST-2 | |
| 26 | | ✓ | x | In front of Guest lift | |
| 27 | | ✓ | x | In front of Service lift | |
| 28 | | ✓ | x | Pantry room | ชำรุดใช้ไม่ได้ |
| 29 | | ✓ | x | EE- room | |
| 30 | 23 | ✓ | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟไม่เข้า |
| 31 | | ✓ | x | Inside ST-2 | |
| 32 | | ✓ | x | In front of Guest lift | |
| 33 | | ✓ | x | In front of Service lift | |
| 34 | | ✓ | x | Pantry room | ชำรุดใช้ไม่ได้ |
| 35 | | ✓ | x | EE- room | |
| 36 | 22 ✗ | | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 37 | | | x | Inside ST-2 | |
| 38 | | | x | In front of Guest lift | |
| 39 | | | x | In front of Service lift | |
| 40 | | | x | Pantry room | ไฟไม่ติด |
| 41 | | | x | EE- room | |
| 42 | 21 | ✓ | x | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 43 | | ✓ | x | Inside ST-2 | |
| 44 | | ✓ | x | In front of Guest lift | |
| 45 | | ✓ | x | In front of Service lift | |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 98 | 11M | | ✗ | Inside ST-2 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar |
| 99 | | ✓ | | AHU room1 ST1 | |
| 100 | | ✓ | | AHU room2 ST1 | |
| 101 | | | ✗ | AHU room1 ST2 | |
| 102 | | | ✗ | AHU room2 ST2 | |
| 103 | 11 | ✓ | | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 104 | | | ✗ | Inside ST-2 | หาตู้ไม่เจอ |
| 105 | | | ✗ | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 106 | | | ✗ | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 107 | | | ✗ | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 108 | 10M | | ✗ | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 109 | | | ✗ | Inside ST-2 | หาตู้ไม่เจอ |
| 110 | | | ✗ | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 111 | | ✓ | | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 112 | | ✓ | | Corridor to ST-5 (1) | |
| 113 | | ✓ | | Corridor to ST-5 (2) | ตู้ควบคุมอยู่ข้าง ST1 ในห้อง M&E |
| | | ✓ | | EE room beside ST1 | |
| | | ✓ | | AHU room beside ST1 | |
| 114 | | ✓ | | S lift machine room 1 | |
| 115 | | ✓ | | S lift machine room 2 | |
| 116 | | ✓ | | S lift machine room 3 | |
| 117 | | | ✗ | Corridor to ST-4 | |
| 118 | | | ✗ | Corridor to ST-2 | |
| 119 | | | ✗ | In front of Service lift | |
| 120 | 10 | ✓ | | Inside ST-1 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 121 | | ✓ | | Inside ST-2 | ในห้อง BC ST2 |
| 122 | | ✓ | | Inside ST-4 | |
| 123 | | ✓ | | Inside ST-5 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 124 | | ✓ | | In front of Service lift | ในห้อง BC ST2 |
| 125 | 8 | | ✗ | Inside ST1 | *** ตู้ควบคุมหาย โดนถอด *** |
| 126 | | | ✗ | Inside ST2 | |
| 127 | | | ✗ | Inside ST4 | |
| 128 | | | ✗ | Inside ST5 | |
| 129 | | | ✗ | Inside ST9 | |
| 130 | | | ✗ | In front of Service lift | |
| 137 | 1 | | ✗ | Receiving drop | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Store Bell ไฟไม่เข้า |
| 138 | | | ✗ | Car lift drop | |
| 139 | | | ✗ | Garbage crop (nearby T/K) | |
| 140 | | ✓ | | Inside ST1 | กดหน้าเครื่อง |
| 141 | | ✓ | | Inside ST2 | |
| 142 | | ✓ | | Control room | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Security |
| 143 | | ✓ | | Carpark entrance (up) | |
| 144 | | ✓ | | Carpark entrance (down) | |
| 145 | | ✓ | | Garbage Plaza | |
| 146 | | ✓ | | Receiving Plaza | |

Check [redacted]

**Date : 6 On April, 2023**



น.12/5

| No. | Floor | ✓ | x | Location | Remark |
|---|---|---|---|---|---|
| 98 | | | x | Inside ST-2 | |
| 99 | 11M | ✓ | | AHU room1 ST1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar |
| 100 | | ✓ | | AHU room2 ST1 | ตู้ไม่ติด |
| 101 | | | x | AHU room1 ST2 | |
| 102 | | | x | AHU room2 ST2 | |
| 103 | | ✓ | | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 104 | | | x | Inside ST-2 | หาตู้ไม่เจอ |
| 105 | 11 | | x | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 106 | | | x | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 107 | | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 108 | | ✓ | | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 109 | | | x | Inside ST-2 | หาตู้ไม่เจอ |
| 110 | | | x | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 111 | | | x | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 112 | | ✓ | | Corridor to ST-5 (1) | |
| 113 | | ✓ | | Corridor to ST-5 (2) | |
| | 10M | ✓ | | EE room beside ST1 | |
| | | ✓ | | AHU room beside ST1 | |
| 114 | | ✓ | | S lift machine room 1 | ตู้ควบคุมอยู่ข้าง ST1 ในห้อง M&E |
| 115 | | ✓ | | S lift machine room 2 | |
| 116 | | ✓ | | S lift machine room 3 | |
| 117 | | | x | Corridor to ST-4 | ตู้ไม่ติด |
| 118 | | | x | Corridor to ST-2 | |
| 119 | | | x | In front of Service lift | |
| 120 | | ✓ | | Inside ST-1 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 121 | | ✓ | | Inside ST-2 | ในห้อง BC ST2 |
| 122 | 10 | ✓ | | Inside ST-4 | ไม่ติด |
| 123 | | ✓ | | Inside ST-5 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 124 | | ✓ | | In front of Service lift | ในห้อง BC ST2 |
| 125 | | ✓ | x | Inside ST1 | |
| 126 | | ✓ | x | Inside ST2 | |
| 127 | 8 | ✓ | x | Inside ST4 | *** ตู้ควบคุมหาย โดนถอด *** |
| 128 | | ✓ | x | Inside ST5 | ไม่ปรากฏ ตู้ไม่ติด |
| 129 | | ✓ | x | Inside ST9 | |
| 130 | | ✓ | x | In front of Service lift | |
| 137 | | | x | Receiving drop | |
| 138 | | | x | Car lift drop | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Store Bell ไฟไม่เข้า |
| 139 | | | x | Garbage drop (nearby T/K) | |
| 140 | | ✓ | | Inside ST1 | กดหน้าเครื่อง |
| 141 | | ✓ | | Inside ST2 | |
| 142 | 1 | ✓ | | Control room | |
| 143 | | ✓ | | Carpark entrance (up) | |
| 144 | | ✓ | | Carpark entrance (down) | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Security |
| 145 | | ✓ | | Garbage Plaza | ปรกติ |
| 146 | | ✓ | | Receiving Plaza | |

**Checked by:** [redacted]

**Date : 6 On April, 2023**



| No. | Floor | ✓ | x | Location | Remark |
|---|---|---|---|---|---|
| 46 | | | x | Pantry room | |
| 47 | | | x | EE- room | |
| 48 | | | x | Inside ST-1 | |
| 49 | | | x | Inside ST-2 | |
| 50 | 20 | | x | In front of Guest lift | |
| 51 | | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 52 | | | x | Pantry room | ใช้งานปรกติ |
| 53 | | | x | EE- room | |
| 54 | | | x | Inside ST-1 | |
| 55 | | | x | Inside ST-2 | |
| 56 | 19 | | x | In front of Guest lift | |
| 57 | | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 58 | | | x | Pantry room | ไม่ติด |
| 59 | | | x | EE- room | |
| 60 | | | x | Inside ST-1 | |
| 61 | | | x | Inside ST-2 | |
| 62 | | | x | In front of Guest lift | |
| 63 | 18 | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 64 | | | x | AHU room (Inside Pantry room) | |
| 65 | | | x | Pantry room | ไม่ติด |
| 66 | | | x | EE- room | |
| 67 | | | x | Inside ST-1 | |
| 68 | NO B | | x | Inside ST-2 | |
| 69 | | | x | In front of Guest lift | |
| 70 | 17 | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 71 | | | x | Pantry room | ไม่มี BEAT |
| 72 | | | x | EE- room | |
| 73 | NO B | | x | Inside ST-1 | |
| 74 | | | x | Inside ST-2 | |
| 75 | | | x | In front of Guest lift | |
| 76 | 16 | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E (ตู้ไม่มี) |
| 77 | | | x | Pantry room | ไม่ติด |
| 78 | | | x | EE- room | |
| 79 | | | x | Inside ST-1 | |
| 80 | | | x | Inside ST-2 | |
| 81 | | | x | In front of Guest lift | |
| 82 | 15 | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 83 | | | x | Pantry room | ไม่ติด |
| 84 | | | x | EE- room | |
| 85 | | | x | Inside ST-1 | |
| 86 | | | x | Inside ST-2 | |
| 87 | | | x | In front of Guest lift | |
| 88 | 14 | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 89 | | | x | Pantry room | ไม่ติด. |
| 90 | | | x | EE- room | |
| 91 | | | x | Inside ST-1 | |
| 92 | | | x | Inside ST-2 | |
| 93 | | | x | In front of Guest lift | |
| 94 | 12 | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 95 | | | x | Inside Plaza Lift machine room | ไม่ติด. |
| 96 | | | x | EE room | |
| 97 | | | x | Inside ST-1 | |

# Emergency Light checklist on June, 2023

| NO. | Floor | Status Yes | Status No | Location | Remark |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LMR | | x | Inside ST-1 | เสียไม่ติด |
| 2 | | | x | Inside ST-2 | |
| 3 | | | x | Inside air-condition1 machine room | |
| 4 | | | x | Inside air-condition2 machine room | |
| 5 | | | x | Inside TM Lift machine room | |
| 6 | | | x | Inside Guest Lift machine room | |
| 7 | | | x | Corridor 1 point | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E (LMR , 26 Fl. ใช้ตู้เดียวกัน) Renovate |
| 8 | | | x | Corridor 2 point | |
| 9 | | | x | Corridor 3 point | |
| 10 | | | x | EE - Room | |
| 11 | | | x | Boiler room 1 | |
| 12 | | | x | Boiler room 2 | |
| 13 | 26 | | x | Inside ST-1 | เสียไม่ติด |
| 14 | | | x | Inside ST-2 | |
| 15 | | | x | In front of Guest lift | |
| 16 | | | x | In front of Service lift | |
| 17 | | | x | EE- room | |
| 18 | 25 | | x | Inside ST-1 | เสีย ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 19 | | | x | Inside ST-2 | |
| 20 | | | x | In front of Guest lift | |
| 21 | | | x | In front of Service lift | |
| 22 | | | x | HK Store room | |
| 23 | | | x | EE- room | |
| 24 | 24 | ✓ | x | Inside ST-1 | OK ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟกระพริบ |
| 25 | | ✓ | x | Inside ST-2 | |
| 26 | | ✓ | x | In front of Guest lift | |
| 27 | | ✓ | x | In front of Service lift | |
| 28 | | ✓ | x | Pantry room | |
| 29 | | ✓ | x | EE- room | |
| 30 | 23 | ✓ | x | Inside ST-1 | OK ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E ไฟไม่เข้า |
| 31 | | ✓ | x | Inside ST-2 | |
| 32 | | ✓ | x | In front of Guest lift | |
| 33 | | ✓ | x | In front of Service lift | |
| 34 | | ✓ | x | Pantry room | |
| 35 | | ✓ | x | EE- room | |
| 36 | 22 | | x | Inside ST-1 | เสีย ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 37 | | | x | Inside ST-2 | |
| 38 | | | x | In front of Guest lift | |
| 39 | | | x | In front of Service lift | |
| 40 | | | x | Pantry room | |
| 41 | | | x | EE- room | |
| 42 | 21 | ✓ | x | Inside ST-1 | OK ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง M&E |
| 43 | | ✓ | x | Inside ST-2 | |
| 44 | | ✓ | x | In front of Guest lift | |
| 45 | | ✓ | x | In front of Service lift | |



| NO. | Floor | Status Yes | Status No | Location | Remark |
|---|---|---|---|---|---|
| 98 | 11M | | x | Inside ST-2 | เสีย ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar |
| 99 | | ✓ | | AHU room1 ST1 | |
| 100 | | ✓ | | AHU room2 ST1 | |
| 101 | | | x | AHU room1 ST2 | |
| 102 | | | x | AHU room2 ST2 | |
| 103 | 11 | ✓ | X | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 104 | | | x | Inside ST-2 | เสีย หาตู้ไม่เจอ |
| 105 | | | x | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 106 | | | x | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 107 | | | x | In front of Service lift | ตู้ควบคุม 1 ตู้อยู่ที่ Long bar ไฟไม่เข้า |
| 108 | 10M | ✓ | | Inside ST-1 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 109 | | | x | Inside ST-2 | หาตู้ไม่เจอ |
| 110 | | | x | Inside ST-4 | หาตู้ไม่เจอ |
| 111 | | | x | Inside ST-5 | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง AHU ST1 |
| 112 | | ✓ | | Corridor to ST-5 (1) | |
| 113 | | ✓ | | Corridor to ST-5 (2) | OK ตู้ควบคุมอยู่ข้าง ST1 ในห้อง M&E |
| | | ✓ | | EE room beside ST1 | |
| | | ✓ | | AHU room beside ST1 | |
| 114 | | ✓ | | S lift machine room 1 | |
| 115 | | ✓ | | S lift machine room 2 | |
| 116 | | ✓ | | S lift machine room 3 | |
| 117 | | | x | Corridor to ST-4 | |
| 118 | | | x | Corridor to ST-2 | |
| 119 | | | x | In front of Service lift | |
| 120 | 10 | ✓ | | Inside ST-1 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 121 | | ✓ | | Inside ST-2 | OK ในห้อง BC ST2 |
| 122 | | ✓ | | Inside ST-4 | |
| 123 | | ✓ | | Inside ST-5 | ในห้อง AHU หน้า Air 1 |
| 124 | | ✓ | | In front of Service lift | ในห้อง BC ST2 |
| 125 | 8 | | x | Inside ST1 | เสีย *** ตู้ควบคุมหาย โดนถอด *** |
| 126 | | | x | Inside ST2 | |
| 127 | | | x | Inside ST4 | |
| 128 | | | x | Inside ST5 | |
| 129 | | | x | Inside ST9 | |
| 130 | | | x | In front of Service lift | |
| 137 | 1 | | x | Receiving drop | ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Store Bell ไฟไม่เข้า |
| 138 | | | x | Car lift drop | |
| 139 | | | x | Garbage drop (nearby T/K) | |
| 140 | | ✓ | | Inside ST1 | กดหน้าเครื่อง |
| 141 | | ✓ | | Inside ST2 | |
| 142 | | ✓ | | Control room | OK ตู้ควบคุม 1 ตู้ ในห้อง Security |
| 143 | | ✓ | | Carpark entrance (up) | |
| 144 | | ✓ | | Carpark entrance (down) | |
| 145 | | ✓ | | Garbage Plaza | |
| 146 | | ✓ | | Receiving Plaza | |

Checked by: Mr. Sorravit & Mr. Patcharapol

Date : On June 6, 2023

# เอกสารแนบ 13

## การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟประจำปี 2566 และคู่มือการซ้อมอพยพหนีไฟ

# เอกสารแนบ 14
## ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

## รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ชื่อโครงการ** | : ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | | |
| **ชื่อลูกค้า** | : บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด | | |
| **ที่อยู่ลูกค้า** | : 257 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| **เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์** | : PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder | | |
| **มาตรฐานวิธีวิเคราะห์** | : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. J | **ผู้เก็บตัวอย่าง** | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| **สถานที่เก็บตัวอย่าง** | : โรงแรมอวานี พลัส รีเวอร์ไซด์ | **พิกัดจุดตรวจวัด** | : 47P 661340 m E 1515621 m N |
| **วันที่เก็บตัวอย่าง** | : 30-31 มีนาคม 2566 | **วันที่รับตัวอย่าง** | : 5 เมษายน 2566 |
| **วันที่วิเคราะห์** | : 5-10 เมษายน 2566 | **วันที่พิมพ์รายงาน** | : 17 เมษายน 2566 |
| **หมายเลขตัวอย่าง** | : AR-23-018371 | **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์** | : 00797/66 |

| พารามิเตอร์ | วันที่ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |
|---|---|---|
| **ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)** | **30-31/3/2566** | 0.070 |
| **มาตรฐาน** | | ไม่เกิน **0.12** |

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[redacted] [redacted]

*ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น*
*ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร*
*หน้า 1/1*



## รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ชื่อโครงการ** | : ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | | |
| **ชื่อลูกค้า** | : บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด | | |
| **ที่อยู่ลูกค้า** | : 257 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| **เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์** | : TSP High Volume Air Sampler with Recorder | | |
| **มาตรฐานวิธีวิเคราะห์** | : U.S. EPA 40 CFR Part 50 App. B | **ผู้เก็บตัวอย่าง** | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| **สถานที่เก็บตัวอย่าง** | : โรงแรมอวานี พลัส รีเวอร์ไซด์ | **พิกัดจุดตรวจวัด** | : 47P 661340 m E 1515621 m N |
| **วันที่เก็บตัวอย่าง** | : 30-31 มีนาคม 2566 | **วันที่รับตัวอย่าง** | : 5 เมษายน 2566 |
| **วันที่วิเคราะห์** | : 5-10 เมษายน 2566 | **วันที่พิมพ์รายงาน** | : 17 เมษายน 2566 |
| **หมายเลขตัวอย่าง** | : AR-23-018369 | **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์** | : 00797/66 |

| พารามิเตอร์ | วันที่ตรวจวัด | ผลการวิเคราะห์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) |
|---|---|---|
| **ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)** | **30-31/3/2566** | 0.098 |
| **มาตรฐาน** | | ไม่เกิน **0.33** |

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[redacted] [redacted]

*ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น*
*ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร*
*หน้า 1/1*

น.14/2

## รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ชื่อโครงการ** | : | ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | | | |
| **ชื่อลูกค้า** | : | บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด | | | |
| **ที่อยู่ลูกค้า** | : | 257 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600 | | | |
| **เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์** | : | NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A S/N 2299 | | | |
| **มาตรฐานวิธีวิเคราะห์** | : | Chemiluminescence | **ผู้เก็บตัวอย่าง** | : | บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| **สถานที่เก็บตัวอย่าง** | : | โรงแรมอวานี พลัส รีเวอร์ไซด์ | **พิกัดจุดตรวจวัด** | : | 47P 661340 m E 1515621 m N |
| **วันที่เก็บตัวอย่าง** | : | 30-31 มีนาคม 2566 | **วันที่รับตัวอย่าง** | : | 5 เมษายน 2566 |
| **วันที่วิเคราะห์** | : | 5-10 เมษายน 2566 | **วันที่พิมพ์รายงาน** | : | 17 เมษายน 2566 |
| **หมายเลขตัวอย่าง** | : | AR-23-018374 | **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์** | : | 00797/66 |

| ช่วงเวลา | ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน) |
|---|---|
| | **30-31/3/2566** |
| 16:00-17:00 | 0.0154 |
| 17:00-18:00 | 0.0134 |
| 18:00-19:00 | 0.0148 |
| 19:00-20:00 | 0.0126 |
| 20:00-21:00 | 0.0163 |
| 21:00-22:00 | 0.0142 |
| 22:00-23:00 | 0.0117 |
| 23:00-00:00 | 0.0108 |
| 00:00-01:00 | 0.0116 |
| 01:00-02:00 | 0.0112 |
| 02:00-03:00 | 0.0106 |
| 03:00-04:00 | 0.0129 |
| 04:00-05:00 | 0.0116 |
| 05:00-06:00 | 0.0103 |
| 06:00-07:00 | 0.0114 |
| 07:00-08:00 | 0.0121 |
| 08:00-09:00 | 0.0141 |
| 09:00-10:00 | 0.0136 |
| 10:00-11:00 | 0.0130 |
| 11:00-12:00 | 0.0117 |
| 12:00-13:00 | 0.0160 |
| 13:00-14:00 | 0.0141 |
| 14:00-15:00 | 0.0152 |
| 15:00-16:00 | 0.0139 |
| **เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** | **0.0130** |
| **1 ชั่วโมงสูงสุด** | **0.0163** |
| **1 ชั่วโมงต่ำสุด** | **0.0103** |
| **มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง** | **ไม่เกิน 0.17** |
| **มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง** | **-** |

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

**หมายเหตุ** - ไม่มีมาตรฐานกำหนด

[redacted] [redacted]

*ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น*

*ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร*

*หน้า 1/1*



## รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ชื่อโครงการ** | : | ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | | | |
| **ชื่อลูกค้า** | : | บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด | | | |
| **ที่อยู่ลูกค้า** | : | 257 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600 | | | |
| **เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์** | : | SO2 UV-Fluorescence Analyzer ESF Model AF22e S/N E454 | | | |
| **มาตรฐานวิธีวิเคราะห์** | : | UV-Fluorescence | **ผู้เก็บตัวอย่าง** | : | บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| **สถานที่เก็บตัวอย่าง** | : | โรงแรมอวานี พลัส รีเวอร์ไซด์ | **พิกัดจุดตรวจวัด** | : | 47P 661340 m E 1515621 m N |
| **วันที่เก็บตัวอย่าง** | : | 30-31 มีนาคม 2566 | **วันที่รับตัวอย่าง** | : | 5 เมษายน 2566 |
| **วันที่วิเคราะห์** | : | 5-10 เมษายน 2566 | **วันที่พิมพ์รายงาน** | : | 17 เมษายน 2566 |
| **หมายเลขตัวอย่าง** | : | AR-23-018373 | **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์** | : | 00797/66 |

| ช่วงเวลา | ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน) |
|---|---|
| | **30-31/3/2566** |
| 16:00-17:00 | 0.0055 |
| 17:00-18:00 | 0.0079 |
| 18:00-19:00 | 0.0054 |
| 19:00-20:00 | 0.0067 |
| 20:00-21:00 | 0.0029 |
| 21:00-22:00 | 0.0046 |
| 22:00-23:00 | 0.0021 |
| 23:00-00:00 | 0.0048 |
| 00:00-01:00 | 0.0029 |
| 01:00-02:00 | 0.0031 |
| 02:00-03:00 | 0.0021 |
| 03:00-04:00 | 0.0035 |
| 04:00-05:00 | 0.0047 |
| 05:00-06:00 | 0.0047 |
| 06:00-07:00 | 0.0050 |
| 07:00-08:00 | 0.0053 |
| 08:00-09:00 | 0.0070 |
| 09:00-10:00 | 0.0061 |
| 10:00-11:00 | 0.0050 |
| 11:00-12:00 | 0.0077 |
| 12:00-13:00 | 0.0061 |
| 13:00-14:00 | 0.0079 |
| 14:00-15:00 | 0.0058 |
| 15:00-16:00 | 0.0076 |
| **เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** | **0.0052** |
| **1 ชั่วโมงสูงสุด** | **0.0079** |
| **1 ชั่วโมงต่ำสุด** | **0.0021** |
| **มาตรฐานใน 1ชั่วโมง[1/]** | **ไม่เกิน 0.30** |
| **มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง[2/]** | **ไม่เกิน 0.12** |

**มาตรฐาน** [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[redacted] [redacted]

*ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น*

*ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร*

*หน้า 1/1*

## รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ชื่อโครงการ** | ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | | |
| **ชื่อลูกค้า** | บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด | | |
| **ที่อยู่ลูกค้า** | 257 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| **เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์** | Sampling Bag | | |
| **มาตรฐานวิธีวิเคราะห์** | Flame Ionization Detector (FID) | **ผู้เก็บตัวอย่าง** | บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| **สถานที่เก็บตัวอย่าง** | โรงแรมอวานี พลัส รีเวอร์ไซด์ | **พิกัดจุดตรวจวัด** | 47P 661340 m E 1515621 m N |
| **วันที่เก็บตัวอย่าง** | 30-31 มีนาคม 2566 | **วันที่รับตัวอย่าง** | 5 เมษายน 2566 |
| **วันที่วิเคราะห์** | 5-10 เมษายน 2566 | **วันที่พิมพ์รายงาน** | 17 เมษายน 2566 |
| **หมายเลขตัวอย่าง** | AR-23-018378 | **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์** | 00797/66 |

| วันที่ตรวจวัด | ก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (ส่วนในล้านส่วน) | ก๊าซมีเทน (ส่วนในล้านส่วน) | ก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทน (ส่วนในล้านส่วน) |
|---|---|---|---|
| **30/3/2566** | 3.62 | 1.79 | 1.83 |

**หมายเหตุ** ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

[redacted] [redacted]

*ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น*
*ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร*





## รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|---|---|---|---|
| **ชื่อโครงการ** | ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | | |
| **ชื่อลูกค้า** | บริษัท เจ้าพระยา รีซอร์ท จำกัด | | |
| **ที่อยู่ลูกค้า** | 257 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| **เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์** | CO NDIR Analyzer ESF Model CO12E S/N E356 | | |
| **มาตรฐานวิธีวิเคราะห์** | Non-Dispersive Infrared | **ผู้เก็บตัวอย่าง** | บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| **สถานที่เก็บตัวอย่าง** | โรงแรมอวานี พลัส รีเวอร์ไซด์ | **พิกัดจุดตรวจวัด** | 47P 661340 m E 1515621 m N |
| **วันที่เก็บตัวอย่าง** | 30-31 มีนาคม 2566 | **วันที่รับตัวอย่าง** | 5 เมษายน 2566 |
| **วันที่วิเคราะห์** | 5-10 เมษายน 2566 | **วันที่พิมพ์รายงาน** | 17 เมษายน 2566 |
| **หมายเลขตัวอย่าง** | AR-23-018376 | **หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์** | 00797/66 |

| ช่วงเวลา | ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน) |
|---|---|
| | **30-31/3/2566** |
| 16:00-17:00 | 0.58 |
| 17:00-18:00 | 0.47 |
| 18:00-19:00 | 0.32 |
| 19:00-20:00 | 0.48 |
| 20:00-21:00 | 0.69 |
| 21:00-22:00 | 0.24 |
| 22:00-23:00 | 0.24 |
| 23:00-00:00 | 0.18 |
| 00:00-01:00 | 0.17 |
| 01:00-02:00 | 0.36 |
| 02:00-03:00 | 0.14 |
| 03:00-04:00 | 0.17 |
| 04:00-05:00 | 0.36 |
| 05:00-06:00 | 0.53 |
| 06:00-07:00 | 0.55 |
| 07:00-08:00 | 0.50 |
| 08:00-09:00 | 0.50 |
| 09:00-10:00 | 0.59 |
| 10:00-11:00 | 0.32 |
| 11:00-12:00 | 0.39 |
| 12:00-13:00 | 0.83 |
| 13:00-14:00 | 0.44 |
| 14:00-15:00 | 0.62 |
| 15:00-16:00 | 0.74 |
| **เฉลี่ย 24 ชั่วโมง** | **0.43** |
| **เฉลี่ย 8 ชั่วโมง** | **0.53** |
| **1 ชั่วโมงสูงสุด** | **0.83** |
| **1 ชั่วโมงต่ำสุด** | **0.14** |
| **มาตรฐานใน 1 ชั่วโมง** | **ไม่เกิน 30.0** |
| **มาตรฐานใน 8 ชั่วโมง** | **ไม่เกิน 9.0** |

**มาตรฐาน** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

[redacted] [redacted]

*ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น*
*ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร*

# เอกสารแนบ 15
## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**WD. 0109-0112/ 2023**

January 25, 2023

Mr. Werayudh Arj-ham
Cluster Director Of Engineering

**Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600
Tel (02) 431- 9100

Dear, Mr. Werayudh Arj-ham ;

---

An officer of Wanadol Co., Ltd. inspected & collected samples of Swimming pool, Domestic water, Drinking water and The effluent of wastewater treatment plant from "Avani Riverside Bangkok Hotel" and was taken for analysis on the 12th of January 2023. At present the analysis from the laboratory has been completed. The results showed swimming pool, domestic water sample and drinking water sample contained mostly clear liquid, non amounts of suspended solids. In conclusion the analysis for all of samples met the standards* ** but the effluent from wastewater treatment plant *could not met* the effluent standards*** We will send you the original analysis reports.

Best Regards,

[redacted]

Manager
WANADOL CO., LTD.

*Swimming Pool Standards of Ministry of Public Health, 1/2550
**Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)
** Notification of the Ministry of Public Health, No 61,135. B.E. 2524(1981), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 98, Part 157(Special issue), dated September 24, B.E. 2524(1981)
****Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0109/ 2023**

January 25, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Swimming Pool** |
| Sampling Date / Time | January 12, 2023 / 09 : 20 am. |
| Testing Date | January 12 - 16, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analysis By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No.ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.50 | 7.2 – 8.4 |
| 2. Residual Chlorine | mg./ L. | DPD | 1.00 | 0.6 – 1.0 |
| 3. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 10 |
| 4. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

* Notification Of Ministry Of Public Health, Issue 1/ 2550

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel In January 2023 Met The Swimming Pool Standard.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวชิรธรรมสาธิต แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้ เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน

Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel
On the 19th Of January 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวชิรธรรมสาธิต แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0110/ 2023** January 25, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | Domestic Water : Sink Water Tap @ Lost & Found Kitchen |
| Sampling Date / Time | January 12, 2023 / 09 : 15 am. |
| Testing Date | January 13 – 19, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.60 | 7.0 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 20 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | 0.35 | ≤ 5 |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./L. | Dried at 103-105 C | 220 | ≤ 1,000 |
| 5. Total Hardness | mg./L. | EDTA | 88 | ≤ 500 |
| 6. Calcium (Ca) | mg./L. | EDTA | 54 | ≤ 75 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | 28 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.07 | ≤ 0.5 |
| 9. Nitrate | mg./L. N | Nitrate Electrode | 1.65 | ≤ 50 |
| 10. Sulfate | mg./L. SO | Turbidimetric | 38.0 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | < 0.02 | ≤ 0.3 |
| 12. Magnesium (Mg) | mg./L. Mg | Calculation | 34 | ≤ 50 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | Not Detected |
| 14. Fecal Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221E | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

Standards : Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Domestic Water (Lost & Found) Of Avani Riverside Bangkok Hotel In January 2023 Met Standard*.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวุฒาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0111/ 2023** January 25, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Drinking Water** : Lost & Found |
| Sampling Date / Time | January 12, 2023 / 09 : 25 am. |
| Testing Date | January 13 – 19, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.40 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 20 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | 0.40 | ≤ 5 |
| 4. Odor | TON | Threshold Odor | Negative | Negative |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 5. Total Solids (TS) | mg./L. | Dried at 103-105 C | 340 | ≤ 500 |
| 6. Total Hardness | mg./L. | EDTA | 95 | ≤ 100 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | 29 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.15 | ≤ 0.3 |
| 9. Nitrate $(NO_3)^-$ | mg./L. N | Nitrate Electrode | 1.90 | ≤ 4.0 |
| 10. Sulfate $(SO_4)^{2-}$ | mg./L. SO | Turbidimetric | 0.75 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | < 0.020 | ≤ 0.05 |
| 12. Cadmium (Cd) | mg./L. Cd | ICP | < 0.001 | ≤ 0.005 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Plate Count (TPC) | Colonies/ 100 ml | Std. Plate Count | 82 | ≤ 500 |
| 14. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 2.2 |
| 15. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear solids | Clear |

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, No 61,135. B.E. 2524(1981), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522 (1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 98, Part 157(Special issue), dated September 24, B.E. 2524(1981)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Drinking Water(Lost& Found) Of Avani Riverside Bangkok Hotel In January 2023 Met Stand[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวุฒาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ Domestic Water & Drinking Water

| | |
|---|---|
| 1. pH | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมากค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่างค่า pH = 7 |
| 2. True Color | เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่างๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อนินทรีย์สาร หรือพวกอินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจริงไม่สามารถแยกออกได้ |
| 3. Turbidity | ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีสารแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด |
| 4. Total Solids | ปริมาณของแข็งในน้ำทั้งหมด สามารถคำนวณจากการระเหยน้ำออก |
| 5. Total Hardness | ความกระด้างทั้งหมด ความกระด้างชั่วคราวและความกระด้างถาวรรวมกัน |
| 6. Calcium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแคลเซียมในน้ำ |
| 7. Chloride | คลอไรด์ที่อยู่ในรูปของสารประกอบโซเดียม จะทำให้น้ำมีรสกร่อย หรือเค็ม |
| 8. Iron | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของเหล็กในน้ำ |
| 9. Suspended Solids | ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือของแข็งที่อยู่บนกระดาษกรองมาตรฐานหลังจากการกรองและนำมาอบเพื่อระเหยน้ำออก |
| 10. Dissolved Solids | ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะมีขนาดเล็กผ่านขนาดกรองมาตรฐาน คำนวณได้จากการระเหยน้ำที่กรองผ่านกระดาษกรองออกไป |
| 11. Manganese | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมงกานีสในน้ำ |
| 12. Magnesium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมกนีเซียมในน้ำ |
| 13. Alkalinity , Total | ความเป็นด่างของน้ำ หมายถึง ปริมาณความจุของกรดเข้มข้นในอันที่จะทำให้น้ำเป็นกลางโดยอาศัยพีเอช หรือ เป็นการหาว่าน้ำจะต้องใช้กรดทำให้เป็นกลางเท่าไร |
| 14. Total Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด |
| 15. E. Coli Bacteria | แบคทีเรียอีโคไล |
| 16. Fecal Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่ม Fecal Coliform Bacteria |

Domestic Water Sample : Lost & Found KT

Drinking Water Sample : Lost & Found

Pictures 1-2 Shown Domestic Water Sample And Drinking Water Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel, On The 12th Of January 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0112 / 2023**

January 25, 2023

Customer Name **Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600

Sample Name **Effluent** : Effluent Tank
Sampling Time / Date January 12, 2023 / 09 : 00 am.
Testing Date January 13 – 19, 2023
Analysis By Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029
Sampling By Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019
Sampling Method Grab

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Effluent Standards* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.20 | 5.5 - 9.0 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | *36.6* | ≤ 20 |
| 3. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | *80.0* | ≤ 30 |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | 493 | ≤ 500 |
| 5. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | 30.6 | ≤ 35 |
| 6. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | 4.65 | ≤ 20 |
| 7. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | 0.8 | ≤ 0.5 |
| 8. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | < 1.0 | ≤ 1.0 |
| Sample Condition | | | Rather turbid liquid | - |

Standards : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B
WTM43 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5210B and part 4500-O C
WTM01 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D

The Effluent From Wastewater Treatment Plant Of Avani Riverside Bangkok Hotel In January 2023 *Not* Met The Effluent Standards Of Type A.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# WASTEWATER TREATMENT PLANT REPORT

**R. 0112-2 / 2023**

Date January 25, 2023
Location **Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600
Date / Time January 12, 2023 / 09 : 00 – 09 : 10 am.
Inspection By Wanadol ' s Officer Registration No. 100-48-0019

**1. Wastewater Treatment System Function In January 2023.**

Aeration Tank : One of aerators was out of order.

Effluent Tank ;

The effluent sample from the effluent tank was rather turbid liquid with a lot of black suspended solids (SS). within Effluent sample (from effluent tank) in January 2023 *could not met* the effluent standards of type A. BOD & SS were over than the Effluent standards.

Remark : Low level of water in the effluent tank, and some of floating sludge on surface.

**2. Recommendation**

1. Should always monitor sedimentation tank and should big clean sedimentation tank up to remove floating sludge *once a month*.
2. Should repair aeration tanks which out of order to be normal function.
3. Should always aeration tank function checking by DO checking , mixing , sludge volume ($SV_{30}$) and color of sludge (brown or grey / black ) include odor everyday and take note.
4. Should operate all of aerators 24 hours.
5. Should clean septic tank up to remove scum & floating materials every 6 months.
6. Should Grease trap tanks clearing every months.
7. Always physical characteristics of effluent checking.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

Effluent Tank

Effluent Sample

Pictures 4-5 Shown The Effluent Sample From The Effluent Tank Of Avani Riverside Bangkok Hotel WWT. Plant On The 12th Of January 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | |
|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้นี้เองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจคุณภาพของน้ำทิ้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย |
| 3. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย |
| 4. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัด |
| 5. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล./ ลิตร |
| 6. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท<br>1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen)<br>2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) |
| 7. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน |
| 8. TDS | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | |

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**

**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| ประเภทอาคาร | ขนาดของอาคาร | มาตรฐาน |
|---|---|---|
| อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด | ต่ำกว่า 100 ห้องนอน ลงมา | ค |
| | ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน | ข |
| | ตั้งแต่ 500 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ก |
| โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม | ต่ำกว่า 60 ห้องนอน ลงมา | ค |
| | ตั้งแต่ 60 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 200 ห้องนอน | ข |
| | ตั้งแต่ 200 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ก |
| หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก | ตั้งแต่ 10 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 50 ห้องนอน | ง |
| | ตั้งแต่ 50 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 250 ห้องนอน | ค |
| | ตั้งแต่ 250 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ข |
| สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้าตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ | ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ข |
| โรงพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล | ตั้งแต่ 10 แต่ไม่ถึง 30 เตียง | ค |
| | ตั้งแต่ 30 เตียง หรือเกินกว่า | ข |
| อาคารโรงเรียนราษฎร์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์ และโรงเรียนของทางราชการ และอาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ข |
| อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศ และของเอกชน | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 10,000 แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ก |
| อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค |
| ตลาดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข | ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. | ง |
| | ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 1,500 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 1,500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ก |
| ภัตตาคารหรือร้านอาหาร | ต่ำกว่า 100 ตร.ม. | จ |
| | ตั้งแต่ 100 แต่ไม่ถึง 100 ตร.ม. | ง |
| | ตั้งแต่ 250 แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ก |

**หมายเหตุ** ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**

**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| พารามิเตอร์ (หน่วย มิลลิกรัม/ลิตร) | ประเภทมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้ง | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ก | ข | ค | ง | จ |
| 1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 |
| 2. บีโอดี (BOD) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 200 |
| 3. ปริมาณของแข็ง (Solids) | | | | | |
| 3.1 ปริมาณสารแขวนลอย (Suspened Solids) | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 60 |
| 3.2 ปริมาณตะกอนหนัก (Settleabled Solids) | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | – |
| 3.3 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissloved Solids) | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | – |
| 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 3.0 | ไม่เกิน 4.0 | – |
| 5. ไนโตรเจน (Nitrogen ในรูป TKN) | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 40 | – |
| 6. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 100 |

**หมายเหตุ** ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**WD. 0317-0320/ 2023**

February 20, 2023

Mr. Werayudh Arj-ham
Cluster Director Of Engineering

**Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600
Tel (02) 431- 9100

Dear, Mr. Werayudh Arj-ham ;

---

An officer of Wanadol Co., Ltd. inspected & collected samples of Swimming pool, Ice, Drinking water and The effluent of wastewater treatment plant from "Avani Riverside Bangkok Hotel" and was taken for analysis on the 7th of February 2023. At present the analysis from the laboratory has been completed. The results showed swimming pool, Ice sample and drinking water sample contained mostly clear liquid, non amounts of suspended solids. In conclusion the analysis for all of samples met the standards* ** but the effluent from wastewater treatment plant *could not met* the effluent standards*** We will send you the original analysis reports.

Best Regards,

[redacted]

Manager
WANADOL CO., LTD.

*Swimming Pool Standards of Ministry of Public Health, 1/2550

**Notification of the Ministry of Public Health, No 61,135. B.E. 2524(1981), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522 (1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 98, Part 157(Special issue), dated September 24, B.E. 2524(1981)

*** Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137. B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)

****Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0317/ 2023**

February 20, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Swimming Pool** |
| Sampling Date / Time | February 7, 2023 / 09 : 15 am. |
| Testing Date | February 7 - 11, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analysis By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No.ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.40 | 7.2 – 8.4 |
| 2. Residual Chlorine | mg./ L. | DPD | 1.02 | 0.6 – 1.0 |
| 3. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 10 |
| 4. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

* Notification Of Ministry Of Public Health, Issue 1/ 2550

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel In February 2023 Met The Swimming Pool Standard.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้ เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน

Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel
On the 7th Of February 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0318/ 2023** February 20, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Drinking Water** : Spice & Barley |
| Sampling Date / Time | February 7, 2023 / 09 : 10 am. |
| Testing Date | February 8 – 15, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.40 | 7.0 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 20 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | 0.05 | ≤ 5 |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./L. | Dried at 103-105 C | 124 | ≤ 500 |
| 5. Total Hardness | mg./L. | EDTA | 82 | ≤ 100 |
| 6. Calcium (Ca) | mg./L. | EDTA | 46 | ≤ 75 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | 18 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.02 | ≤ 0.30 |
| 9. Nitrate | mg./L. N | Nitrate Electrode | 0.32 | ≤ 4.0 |
| 10. Sulfate | mg./L. SO | Turbidimetric | 14.0 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | < 0.02 | ≤ 0.05 |
| 12. Magnesium (Mg) | mg./L. Mg | Calculation | 36 | ≤ 50 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | Not Detected |
| 14. E Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, No 61,135, B.E. 2524(1981), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522 (1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 98, Part 157(Special issue), dated September 24, B.E. 2524(1981)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Drinking Water (Spice & Barley) Of Avani Riverside Bangkok Hotel In February 2023 Met Standard*.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดสุทธิวราราม แขวงลอนเมือง เขตลอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0319/ 2023** February 20, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | Ice : Ice Machine @ Spice & Barley Kitchen |
| Sampling Date / Time | February 7, 2023 / 09 : 12 am. |
| Testing Date | February 8 – 15, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.05 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 20 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | 0.01 | ≤ 5 |
| 4. Odor | TON | Threshold Odor | Negative | Negative |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 5. Total Solids (TS) | mg./L. | Dried at 103-105 C | 28 | ≤ 500 |
| 6. Total Hardness | mg./L. | EDTA | < 2 | ≤ 100 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | < 1 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.002 | ≤ 0.3 |
| 9. Nitrate $(NO_3)^-$ | mg./L. N | Nitrate Electrode | 0.30 | ≤ 4.0 |
| 10. Sulfate $(SO_4)^{2-}$ | mg./L. SO | Turbidimetric | 0.75 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | < 0.020 | ≤ 0.05 |
| 12. Cadmium (Cd) | mg./L. Cd | ICP | < 0.001 | ≤ 0.005 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Plate Count (TPC) | Colonies/ 100 ml | Std. Plate Count | 44 | ≤ 500 |
| 14. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 2.2 |
| 15. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear solids | Clear |

Standards : Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137, B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Ice Sample(Spice & Barley) Of Avani Riverside Bangkok Hotel In February 2023 Met Standa[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดสุทธิวราราม แขวงลอนเมือง เขตลอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ Drinking Water & Ice

| | |
|---|---|
| 1. pH | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมากค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่างค่า pH = 7 |
| 2. True Color | เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่างๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อนินทรีย์สาร หรือพวกอินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจริงไม่สามารถแยกออกได้ |
| 3. Turbidity | ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีสารแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด |
| 4. Total Solids | ปริมาณของแข็งในน้ำทั้งหมด สามารถคำนวณจากการระเหยน้ำออก |
| 5. Total Hardness | ความกระด้างทั้งหมด ความกระด้างชั่วคราวและความกระด้างถาวรรวมกัน |
| 6. Calcium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแคลเซียมในน้ำ |
| 7. Chloride | คลอไรด์ที่อยู่ในรูปของสารประกอบโซเดียม จะทำให้น้ำมีรสกร่อย หรือเค็ม |
| 8. Iron | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของเหล็กในน้ำ |
| 9. Suspended Solids | ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือของแข็งที่อยู่บนกระดาษกรองมาตรฐานหลังจากการกรอง และนำมาอบเพื่อระเหยน้ำออก |
| 10. Dissolved Solids | ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะมีขนาดเล็กผ่านขนาดกรองมาตรฐาน คำนวณได้จากการระเหยน้ำที่กรองผ่านกระดาษกรองออกไป |
| 11. Manganese | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมงกานีสในน้ำ |
| 12. Magnesium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมกนีเซียมในน้ำ |
| 13. Alkalinity , Total | ความเป็นด่างของน้ำ หมายถึง ปริมาณความจุของกรดเข้มข้นในอันที่จะทำให้น้ำเป็นกลางโดยอาศัยพีเอช หรือ เป็นการหาว่าน้ำจะต้องใช้กรดทำให้เป็นกลางเท่าไร |
| 14. Total Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด |
| 15. E. Coli Bacteria | แบคทีเรียอีโคไล |
| 16. Fecal Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่ม Fecal Coliform Bacteria |

Ice Sample : Spice & Barley KT

Drinking Water Sample : Spice & Barley

Pictures 1-2 Shown Ice Sample And Drinking Water Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel, On The 7th Of February 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0320 / 2023**

February 20, 2023

Customer Name **Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600

Sample Name **Effluent** : Effluent Tank
Sampling Time / Date February 7, 2023 / 08 : 50 am.
Testing Date February 8 – 15, 2023
Analysis By Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029
Sampling By Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019
Sampling Method Grab

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Effluent Standards* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.30 | 5.5 - 9.0 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | *73.1* | ≤ 20 |
| 3. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | *138* | ≤ 30 |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | *576* | ≤ 500 |
| 5. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | *41.0* | ≤ 35 |
| 6. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | 5.20 | ≤ 20 |
| 7. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | *10* | ≤ 0.5 |
| 8. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | *1.10* | ≤ 1.0 |
| Sample Condition | | | Turbid liquid | - |

Standards : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B
WTM43 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5210B and part 4500-O C
WTM01 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D

The Effluent From Wastewater Treatment Plant Of Avani Riverside Bangkok Hotel In February 2023 *Not* Met The Effluent Standards Of Type A.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# WASTEWATER TREATMENT PLANT REPORT

**R. 0320-2 / 2023**

Date February 20, 2023
Location **Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600
Date / Time February 7, 2023 / 08 : 45 – 08 : 50 am.
Inspection By Wanadol ' s Officer Registration No. 100-48-0019

**1. Wastewater Treatment System Function In February 2023.**

Aeration Tank : One of aerators was out of order.

Effluent Tank ;

The effluent sample from the effluent tank was turbid liquid with a lot of black suspended solids (SS). within Effluent sample (from effluent tank) in February 2023 *could not met* the effluent standards of type A

Remark : Low level of water in the effluent tank, and some of floating sludge on surface.

**2. Recommendation**

1. Should always monitor sedimentation tank and should big clean sedimentation tank up to remove floating sludge *once a month*.
2. Should repair aeration tanks which out of order to be normal function.
3. Should always aeration tank function checking by DO checking , mixing , sludge volume ($SV_{30}$) and color of sludge (brown or grey / black ) include odor everyday and take note.
4. Should operate all of aerators 24 hours.
5. Should clean septic tank up to remove scum & floating materials every 6 months.
6. Should Grease trap tanks clearing every months.
7. Always physical characteristics of effluent checking.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

Effluent Tank

Effluent Sample

Pictures 4-5 Shown The Effluent Sample From The Effluent Tank Of Avani Riverside Bangkok Hotel WWT. Plant On The 7th Of February 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | |
|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้นี้เองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจคุณภาพของน้ำทิ้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย |
| 3. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย |
| 4. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัด |
| 5. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล./ ลิตร |
| 6. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท<br>1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen)<br>2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) |
| 7. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน |
| 8. TDS | mg./ L. | Dried at 103-105 ° C | |

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotrail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**

**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| ประเภทอาคาร | ขนาดของอาคาร | มาตรฐาน |
|---|---|---|
| อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด | ต่ำกว่า 100 ห้องนอน ลงมา | ค |
| | ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน | ข |
| | ตั้งแต่ 500 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ก |
| โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม | ต่ำกว่า 60 ห้องนอน ลงมา | ค |
| | ตั้งแต่ 60 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 200 ห้องนอน | ข |
| | ตั้งแต่ 200 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ก |
| หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก | ตั้งแต่ 10 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 50 ห้องนอน | ง |
| | ตั้งแต่ 50 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 250 ห้องนอน | ค |
| | ตั้งแต่ 250 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ข |
| สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ซึ่งมีมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้าตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ | ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ข |
| โรงพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล | ตั้งแต่ 10 แต่ไม่ถึง 30 เตียง | ค |
| | ตั้งแต่ 30 เตียง หรือเกินกว่า | ข |
| อาคารโรงเรียนราษฎร์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์ และโรงเรียนของทางราชการ และอาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ข |
| อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศ และของเอกชน | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 10,000 แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ก |
| อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค |
| ตลาดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข | ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. | ง |
| | ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 1,500 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 1,500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ก |
| ภัตตาคารหรือร้านอาหาร | ต่ำกว่า 100 ตร.ม. | จ |
| | ตั้งแต่ 100 แต่ไม่ถึง 100 ตร.ม. | ง |
| | ตั้งแต่ 250 แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ก |

**หมายเหตุ** ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotrail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**

**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| พารามิเตอร์ (หน่วย มิลลิกรัม/ลิตร) | ประเภทมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้ง | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ก | ข | ค | ง | จ |
| 1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 |
| 2. บีโอดี (BOD) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 200 |
| 3. ปริมาณของแข็ง (Solids) | | | | | |
| 3.1 ปริมาณสารแขวยลอย (Suspened Solids) | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 60 |
| 3.2 ปริมาณตะกอนหนัก (Settleabled Solids) | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | – |
| 3.3 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissloved Solids) | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | – |
| 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 3.0 | ไม่เกิน 4.0 | – |
| 5. ไนโตรเจน (Nitrogen ในรูป TKN) | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 40 | – |
| 6. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 100 |

**หมายเหตุ** ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**WD. 0610-0613/ 2023**

March 22, 2023

Mr. Werayudh Arj-ham
Cluster Director Of Engineering

**Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600
Tel (02) 431- 9100

Dear, Mr. Werayudh Arj-ham ;

---

An officer of Wanadol Co., Ltd. inspected & collected samples of Swimming pool, Ice, Drinking water and EQ. tank sample & Effluent tank sample from wastewater treatment plant of "Avani Riverside Bangkok Hotel" and was taken for analysis on the 9th of March 2023. At present the analysis from the laboratory has been completed. The results showed swimming pool, Ice sample and domestic water sample contained mostly clear liquid, non amounts of suspended solids. In conclusion the analysis for all of samples met the standards* ** but the effluent from wastewater treatment plant *could not met* the effluent standards*** We will send you the original analysis reports.

Best Regards,

[redacted]

Manager
WANADOL CO., LTD.

*Swimming Pool Standards of Ministry of Public Health, 1/2550
**Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)
*** Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137. B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)
****Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0610/ 2023**

March 22, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Swimming Pool** |
| Sampling Date / Time | March 9, 2023 / 09 : 45 am. |
| Testing Date | March 10 - 14, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analysis By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No.ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.25 | 7.2 – 8.4 |
| 2. Residual Chlorine | mg./ L. | DPD | 1.05 | 0.6 – 1.0 |
| 3. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 10 |
| 4. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

* Notification Of Ministry Of Public Health, Issue 1/ 2550

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel In March 2023 Met The Swimming Pool Standard.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้ เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน

Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel
On the 9th Of March 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0611/ 2023** March 22, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel** |
| | 257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Domestic Water** : Water Tap @ Mocha & Muffins |
| Sampling Date / Time | March 9, 2023 / 09 : 15 am. |
| Testing Date | March 10 – 17, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.70 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 15 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | 1.29 | ≤ 5 |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./L. | Dried at 103-105 °C | 226 | ≤ 1,000 |
| 5. Total Hardness | mg./L. | EDTA | 68 | ≤ 500 |
| 6. Calcium (Ca) | mg/L. Ca | EDTA | 22 | ≤ 75 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | 12 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.004 | ≤ 0.50 |
| 9. N-Nitrate | mg./L. N | Nitrate Electrode | 0.25 | ≤ 50 |
| 10. Sulfate | mg./L. $SO_4$ | Turbidimetric | 34.0 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | <0.02 | ≤ 0.30 |
| 12. Magnesium (Mg) | mg./L. Mg | Calculation | 46 | ≤ 50 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | Not Detected |
| 14. Fecal Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221E | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

Standards : Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Domestic Water (Mocha & Muffins) Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In March 2023 Met Standard*.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0612/ 2023** March 22, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | Ice : Ice Machine @ Receiving Area |
| Sampling Date / Time | March 9, 2023 / 09 : 10 am. |
| Testing Date | March 10 – 17, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.80 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 20 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | < 0.01 | ≤ 5 |
| 4. Odor | TON | Threshold Odor | Negative | Negative |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 5. Total Solids (TS) | mg./L. | Dried at 103-105 C | 16 | ≤ 500 |
| 6. Total Hardness | mg./L. | EDTA | < 2 | ≤ 100 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | 4.0 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.002 | ≤ 0.3 |
| 9. Nitrate $(NO_3)^-$ | mg./L. N | Nitrate Electrode | 0.16 | ≤ 4.0 |
| 10. Sulfate $(SO_4)^{2-}$ | mg./L. SO | Turbidimetric | 0.60 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | < 0.020 | ≤ 0.05 |
| 12. Cadmium (Cd) | mg./L. Cd | ICP | < 0.001 | ≤ 0.005 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Plate Count (TPC) | Colonies/ 100 ml | Std. Plate Count | 32 | ≤ 500 |
| 14. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 2.2 |
| 15. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear solids | Clear |

Standards : Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137, B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Ice Sample(Receiving Area ) Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In March 2023 Met Standard* [redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ Drinking Water & Ice

| | |
|---|---|
| 1. pH | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมากค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่างค่า pH = 7 |
| 2. True Color | เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่างๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อนินทรีย์สาร หรือพวกอินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจริงไม่สามารถแยกออกได้ |
| 3. Turbidity | ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีสารแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด |
| 4. Total Solids | ปริมาณของแข็งในน้ำทั้งหมด สามารถคำนวณจากการระเหยน้ำออก |
| 5. Total Hardness | ความกระด้างทั้งหมด ความกระด้างชั่วคราวและความกระด้างถาวรรวมกัน |
| 6. Calcium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแคลเซียมในน้ำ |
| 7. Chloride | คลอไรด์ที่อยู่ในรูปของสารประกอบโซเดียม จะทำให้น้ำมีรสกร่อย หรือเค็ม |
| 8. Iron | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของเหล็กในน้ำ |
| 9. Suspended Solids | ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือของแข็งที่อยู่บนกระดาษกรองมาตรฐานหลังจากการกรองและนำมาอบเพื่อระเหยน้ำออก |
| 10. Dissolved Solids | ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะมีขนาดเล็กผ่านขนาดกรองมาตรฐาน คำนวณได้จากการระเหยน้ำที่กรองผ่านกระดาษกรองออกไป |
| 11. Manganese | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมงกานีสในน้ำ |
| 12. Magnesium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมกนีเซียมในน้ำ |
| 13. Alkalinity , Total | ความเป็นด่างของน้ำ หมายถึง ปริมาณความจุของกรดเข้มข้นในอันที่จะทำให้น้ำเป็นกลางโดยอาศัยพีเอช หรือ เป็นการหาว่าน้ำจะต้องใช้กรดทำให้เป็นกลางเท่าไร |
| 14. Total Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด |
| 15. E. Coli Bacteria | แบคทีเรียอีโคไล |
| 16. Fecal Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่ม Fecal Coliform Bacteria |

Ice Sample : Receiving Area

Domestic Water Sample : Mocha & Muffins

Pictures 2-3 Shown Ice Sample And Domestic Water Sample Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" On The 9th Of March 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเม็ง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0613-1 / 2023**

March 22, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel** |
| | 257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **EQ. Tank** |
| Sampling Time / Date | March 9, 2023 / 08 : 55 am. |
| Testing Date | March 10 – 15, 2023 |
| Analysis By | Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Remark |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 6.80 | |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | 450 | |
| 3. Suspended Solids (TSS) | mg./ L. | WTM01 | 135 | |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | 535 | |
| 5. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | 105 | |
| Sample Condition | | | Turbid liquid | - |

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B
WTM43 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5210B and part 4500-O C
WTM01 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเม็ง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0613-2 / 2023**

March 22, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel** |
| | 257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Effluent** : Effluent Tank |
| Sampling Time / Date | March 9, 2023 / 09 : 00 am. |
| Testing Date | March 10 – 17, 2023 |
| Analysis By | Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Effluent Standards* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.10 | 5.5 - 9.0 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | *130* | ≤ 20 |
| 3. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | *184* | ≤ 30 |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | 460 | ≤ 500 |
| 5. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | *88.5* | ≤ 35 |
| 6. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | 10.5 | ≤ 20 |
| 7. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | *10.2* | ≤ 0.5 |
| 8. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | *1.85* | ≤ 1.0 |
| Sample Condition | | | Turbid liquid | - |

Standards : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B
WTM43 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5210B and part 4500-O C
WTM01 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D

The Effluent From Wastewater Treatment Plant Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In March 2023 *Not* Met The Effluent Standards Of Type A.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# WASTEWATER TREATMENT PLANT REPORT

**R. 0613-3 / 2023**

| | |
|---|---|
| Date | March 22, 2023 |
| Location | **Avani Riverside Bangkok Hotel** |
| | 257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Date / Time | March 9, 2023 / 08 : 50 – 09 : 00 am. |
| Inspection By | Wanadol ' s Officer Registration No. 100-48-0019 |

**1. Wastewater Treatment System Function In March 2023.**

Aeration Tank : Well mixing, Air blowers & Air diffusors were normal function.

Effluent Tank ;

The effluent sample from the effluent tank was turbid liquid with a lot of black suspended solids (SS). within Effluent sample (from effluent tank) in March 2023 *could not met* the effluent standards of type A

Remark : Low level of water in the effluent tank, and some of floating sludge on surface.

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

EQ. Tank Sample

Effluent Tank Sample

Pictures 8-9 Shown EQ. Tank Sample & Effluent Tank Sample From "Avani Riverside Bangkok Hotel" WWT. Plant, On The 7th Of March 2023

**2. Recommendation**

1. Should always monitor sedimentation tank and should big clean sedimentation tank up to remove floating sludge *once a month.*
2. Should always aeration tank function checking by DO checking , mixing , sludge volume ($SV_{30}$) and color of sludge (brown or grey / black ) include odor everyday and take note.
3. Should operate all of aerators 24 hours.
4. Should clean septic tank up to remove scum & floating materials every 6 months.
5. Should Grease trap tanks clearing every months.
6. Always physical characteristics of effluent checking.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวรุณาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | |
|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้นี้เองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจคุณภาพของน้ำทิ้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย |
| 3. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย |
| 4. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัด |
| 5. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล./ ลิตร |
| 6. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท<br>1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen)<br>2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) |
| 7. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน |
| 8. TDS | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | |

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวรุณาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**
**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| ประเภทอาคาร | ขนาดของอาคาร | มาตรฐาน |
|---|---|---|
| อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด | ต่ำกว่า 100 ห้องนอน ลงมา<br>ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 500 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ค<br>ข<br>ก |
| โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม | ต่ำกว่า 60 ห้องนอน ลงมา<br>ตั้งแต่ 60 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 200 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 200 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ค<br>ข<br>ก |
| หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก | ตั้งแต่ 10 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 50 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 50 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 250 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 250 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ง<br>ค<br>ข |
| สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ซึ่งมีมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้าตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ | ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 5,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค<br>ข |
| โรงพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล | ตั้งแต่ 10 แต่ไม่ถึง 30 เตียง<br>ตั้งแต่ 30 เตียง หรือเกินกว่า | ค<br>ข |
| อาคารโรงเรียนราษฎร์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์และโรงเรียนของทางราชการ และอาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค<br>ข |
| อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศ และของเอกชน | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 10,000 แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค<br>ข<br>ก |
| อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ข<br>ค |
| ตลาดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข | ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 1,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 1,500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 1,500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ง<br>ค<br>ข<br>ก |
| ภัตตาคารหรือร้านอาหาร | ต่ำกว่า 100 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 100 แต่ไม่ถึง 100 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 250 แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | จ<br>ง<br>ค<br>ข<br>ก |

__หมายเหตุ__ ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**
**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| พารามิเตอร์ (หน่วย มิลลิกรัม/ลิตร) | ประเภทมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้ง | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ก | ข | ค | ง | จ |
| 1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) | 5 - 9 | 5 - 9 | 5 - 9 | 5 - 9 | 5 - 9 |
| 2. บีโอดี (BOD) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 200 |
| 3. ปริมาณของแข็ง (Solids) | | | | | |
| 3.1 ปริมาณสารแขวนลอย (Suspened Solids) | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 60 |
| 3.2 ปริมาณตะกอนหนัก (Settleabled Solids) | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | - |
| 3.3 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissloved Solids) | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | - |
| 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 3.0 | ไม่เกิน 4.0 | - |
| 5. ไนโตรเจน (Nitrogen ในรูป TKN) | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 40 | - |
| 6. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 100 |

**หมายเหตุ** ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

WD. 0957-0960/ 2023

May 2, 2023

Mr. Werayudh Arj-harn
Cluster Director Of Engineering

**Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600
Tel (02) 431- 9100

Dear, Mr. Werayudh Arj-harn ;

---

An officer of Wanadol Co., Ltd. inspected & collected samples of Swimming pool, Ice, Drinking water and Effluent tank sample from wastewater treatment plant of "Avani Riverside Bangkok Hotel" and was taken for analysis on the 20th of April 2023. At present the analysis from the laboratory has been completed. The results showed Swimming pool sample, Ice sample and domestic water sample contained mostly clear liquid, non amounts of suspended solids. In conclusion the analysis for all of samples met the standards* ** but the effluent sample from effluent tank of wastewater treatment plant *could not met* the Effluent standards*** We will send you the original analysis reports.

Best Regards,

[redacted]

Manager
WANADOL CO., LTD.

*Swimming Pool Standards of Ministry of Public Health, 1/2550
**Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)
*** Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137. B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)
****Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0957/ 2023**

May 2, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Swimming Pool** |
| Sampling Date / Time | April 20, 2023 / 08 : 15 am. |
| Testing Date | April 21 - 25, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analysis By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No.ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.60 | 7.2 – 8.4 |
| 2. Residual Chlorine | mg./ L. | DPD | 1.02 | 0.6 – 1.0 |
| 3. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 10 |
| 4. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

* Notification Of Ministry Of Public Health, Issue 1/ 2550

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel In April 2023 Met The Swimming Pool Standard.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบและการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้ เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน

Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel
On the 20th Of April 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดอวุธวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0958/ 2023** May 2, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | Domestic Water : Water Tap @ Long Bar |
| Sampling Date / Time | April 20, 2023 / 08 : 50 am. |
| Testing Date | April 21 – 77, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.70 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 15 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | 1.32 | ≤ 5 |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./L. | Dried at 103-105 °C | 215 | ≤ 1,000 |
| 5. Total Hardness | mg./L. | EDTA | 68 | ≤ 500 |
| 6. Calcium (Ca) | mg/L. Ca | EDTA | 20 | ≤ 75 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | 13 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.016 | ≤ 0.50 |
| 9. N-Nitrate | mg./L. N | Nitrate Electrode | 0.54 | ≤ 50 |
| 10. Sulfate | mg./L. $SO_4$ | Turbidimetric | 32.0 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | <0.02 | ≤ 0.30 |
| 12. Magnesium (Mg) | mg./L. Mg | Calculation | 48 | ≤ 50 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | Not Detected |
| 14. Fecal Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221E | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

Standards : Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Domestic Water (Long Bar) Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In April 2023 Met Standard*.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดอวุธวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0959/ 2023** May 2, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | Ice : Ice Machine @ Long Bar |
| Sampling Date / Time | April 20, 2023 / 08 : 45 am. |
| Testing Date | April 21 – 77, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 6.55 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 20 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | < 0.01 | ≤ 5 |
| 4. Odor | TON | Threshold Odor | Negative | Negative |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 5. Total Solids (TS) | mg./L. | Dried at 103-105 C | 14.5 | ≤ 500 |
| 6. Total Hardness | mg./L. | EDTA | < 2 | ≤ 100 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | < 1.0 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.002 | ≤ 0.3 |
| 9. Nitrate $(NO_3)^-$ | mg./L. N | Nitrate Electrode | 0.08 | ≤ 4.0 |
| 10. Sulfate $(SO_4)^{2-}$ | mg./L. SO | Turbidimetric | 0.75 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | < 0.020 | ≤ 0.05 |
| 12. Cadmium (Cd) | mg./L. Cd | ICP | < 0.001 | ≤ 0.005 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Plate Count (TPC) | Colonies/ 100 ml | Std. Plate Count | 28 | ≤ 500 |
| 14. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 2.2 |
| 15. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear solids | Clear |

Standards : Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137. B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Ice Sample(Long Bar) Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In April 2023 Met Standard*.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotrail.com Tax ID: No: 0105539005936

Ice Sample : Long Bar

Domestic Water Sample : Long Bar

Pictures 2-5 Shown Ice Sample And Domestic Water Sample Of "Avani Riverside Bangkok Hotel"
On The 20th Of April 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotrail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ Domestic Water & Ice Sample

| | |
|---|---|
| 1. pH | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมากค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่างค่า pH = 7 |
| 2. True Color | เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่างๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อนินทรีย์สาร หรือพวกอินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจริงไม่สามารถแยกออกได้ |
| 3. Turbidity | ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีสารแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด |
| 4. Total Solids | ปริมาณของแข็งในน้ำทั้งหมด สามารถคำนวณจากการระเหยน้ำออก |
| 5. Total Hardness | ความกระด้างทั้งหมด ความกระด้างชั่วคราวและความกระด้างถาวรรวมกัน |
| 6. Calcium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแคลเซียมในน้ำ |
| 7. Chloride | คลอไรด์ที่อยู่ในรูปของสารประกอบโซเดียม จะทำให้น้ำมีรสกร่อย หรือเค็ม |
| 8. Iron | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของเหล็กในน้ำ |
| 9. Suspended Solids | ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือของแข็งที่อยู่บนกระดาษกรองมาตรฐานหลังจากการกรองและนำมาอบเพื่อระเหยน้ำออก |
| 10. Dissolved Solids | ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะมีขนาดเล็กผ่านขนาดกรองมาตรฐาน คำนวณได้จากการระเหยน้ำที่กรองผ่านกระดาษกรองออกไป |
| 11. Manganese | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมงกานีสในน้ำ |
| 12. Magnesium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมกนีเซียมในน้ำ |
| 13. Alkalinity , Total | ความเป็นด่างของน้ำ หมายถึง ปริมาณความจุของกรดเข้มข้นในอันที่จะทำให้น้ำเป็นกลางโดยอาศัยพีเอช หรือ เป็นการหาว่าน้ำจะต้องใช้กรดทำให้เป็นกลางเท่าไร |
| 14. Total Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด |
| 15. E. Coli Bacteria | แบคทีเรียอีโคไล |
| 16. Fecal Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่ม Fecal Coliform Bacteria |

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 0960/ 2023**

May 2, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel** |
| | 257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Effluent** : Effluent Tank |
| Sampling Time / Date | April 20, 2023 / 09 : 15 am. |
| Testing Date | April 21 – 27, 2023 |
| Analysis By | Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Effluent Standards* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.20 | 5.5 - 9.0 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | *81.1* | ≤ 20 |
| 3. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | *176* | ≤ 30 |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | 480 | ≤ 500 |
| 5. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | *65.0* | ≤ 35 |
| 6. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | 8.80 | ≤ 20 |
| 7. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | *10* | ≤ 0.5 |
| 8. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | *1.55* | ≤ 1.0 |
| Sample Condition | | | Turbid liquid | - |

Standards : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B
WTM43 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5210B and part 4500-O C
WTM01 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D

The Effluent From Wastewater Treatment Plant Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In April 2023 *Not* Met The Effluent Standards Of Type A.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# WASTEWATER TREATMENT PLANT REPORT

**R. 0960-2 / 2023**

| | |
|---|---|
| Date | May 2, 2023 |
| Location | **Avani Riverside Bangkok Hotel** |
| | 257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Date / Time | April 20, 2023 / 09 : 10 – 09 : 15 am. |
| Inspection By | Wanadol ' s Officer Registration No. 100-48-0019 |

**1. Wastewater Treatment System Function In April 2023.**

Effluent Tank ;

The effluent sample from the effluent tank was turbid liquid with a lot of black suspended solids (SS). within Effluent sample (from effluent tank) in April 2023 *could not met* the effluent standards of type A

Remark : Low level of water in the effluent tank, and some of floating sludge on surface.

Effluent Tank

Effluent Tank Sample

Pictures 6-7 Shown Effluent Tank Condition & Effluent Tank Sample From "Avani Riverside Bangkok Hotel" WWT. Plant, On The 20th Of April 2023

**2. Recommendation**

1. Should always monitor sedimentation tank and should big clean sedimentation tank up to remove floating sludge *once a month*.
2. Should always aeration tank function checking by DO checking , mixing , sludge volume ($SV_{30}$) and color of sludge (brown or grey / black ) include odor everyday and operate all of aerators 24 hours.
3. Should clean septic tank up to remove scum & floating materials every 6 months.
4. Should Grease trap tanks clearing every months.
5. Always physical characteristics of effluent checking.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | |
|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้นี้เองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจคุณภาพของน้ำทิ้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย |
| 3. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย |
| 4. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัด |
| 5. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล./ ลิตร |
| 6. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท<br>1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen)<br>2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) |
| 7. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน |
| 8. TDS | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | |

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**
**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| ประเภทอาคาร | ขนาดของอาคาร | มาตรฐาน |
|---|---|---|
| อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด | ต่ำกว่า 100 ห้องนอน ลงมา<br>ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 500 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ค<br>ข<br>ก |
| โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม | ต่ำกว่า 60 ห้องนอน ลงมา<br>ตั้งแต่ 60 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 200 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 200 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ค<br>ข<br>ก |
| หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก | ตั้งแต่ 10 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 50 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 50 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 250 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 250 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ง<br>ค<br>ข |
| สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ซึ่งมีมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้าตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ | ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 5,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค<br>ข |
| โรงพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล | ตั้งแต่ 10 แต่ไม่ถึง 30 เตียง<br>ตั้งแต่ 30 เตียง หรือเกินกว่า | ค<br>ข |
| อาคารโรงเรียนราษฎร์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์และโรงเรียนของทางราชการ และอาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค<br>ข |
| อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศ และของเอกชน | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 10,000 แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค<br>ข<br>ก |
| อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ข<br>ค |
| ตลาดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข | ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 1,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 1,500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 1,500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ง<br>ค<br>ข<br>ก |
| ภัตตาคารหรือร้านอาหาร | ต่ำกว่า 100 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 100 แต่ไม่ถึง 100 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 250 แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | จ<br>ง<br>ค<br>ข<br>ก |

__หมายเหตุ__ ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**
**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| พารามิเตอร์ (หน่วย มิลลิกรัม/ลิตร) | ประเภทมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้ง | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ก | ข | ค | ง | จ |
| 1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 |
| 2. บีโอดี (BOD) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 200 |
| 3. ปริมาณของแข็ง (Solids) | | | | | |
| 3.1 ปริมาณสารแขวนลอย (Suspened Solids) | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 60 |
| 3.2 ปริมาณตะกอนหนัก (Settleabled Solids) | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | – |
| 3.3 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissloved Solids) | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | – |
| 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 3.0 | ไม่เกิน 4.0 | – |
| 5. ไนโตรเจน (Nitrogen ในรูป TKN) | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 40 | – |
| 6. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 100 |

**หมายเหตุ** ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**WD. 1203-1206/ 2023**

May 26, 2023

Mr. Werayudh Arj-harn
Cluster Director Of Engineering

**Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600
Tel (02) 431- 9100

Dear, Mr. Werayudh Arj-harn ;

---

An officer of Wanadol Co., Ltd. inspected & collected samples of Swimming pool, Ice, Drinking water and Effluent tank sample from wastewater treatment plant of "Avani Riverside Bangkok Hotel" and was taken for analysis on the 17th of May 2023. At present the analysis from the laboratory has been completed. The results showed Swimming pool sample, Ice sample and domestic water sample contained mostly clear liquid, non amounts of suspended solids. In conclusion the analysis for all of samples met the standards* ** and the effluent sample from effluent tank of wastewater treatment plant met the Effluent standards*** We will send you the original analysis reports.

Best Regards,

[redacted]

Manager
WANADOL CO., LTD.

*Swimming Pool Standards of Ministry of Public Health, 1/2550

**Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)

*** Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137. B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)

****Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวชิรธรรม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 1203/ 2023**

May 26, 2023

Customer Name **Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600

Sample Name **Swimming Pool**

Sampling Date / Time May 17, 2023 / 09 : 20 am.

Testing Date May 17 - 22, 2023

Sampling By Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019

Analysis By Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No.ว.029

Sampling Method Grab

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.80 | 7.2 – 8.4 |
| 2. Residual Chlorine | mg./ L. | DPD | 1.00 | 0.6 – 1.0 |
| 3. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 10 |
| 4. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

* Notification Of Ministry Of Public Health, Issue 1/ 2550

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel In May 2023 Met The Swimming Pool Standard.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวชิรธรรม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้ เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน

Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel
On the 17th Of May 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดลาดพร้าว แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 1204/ 2023** May 26, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | Domestic Water : Cooking Water @ Cold Kitchen |
| Sampling Date / Time | May 17, 2023 / 09 : 05 am. |
| Testing Date | May 17 – 24, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.70 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 15 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | 1.20 | ≤ 5 |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./L. | Dried at 103-105 °C | 184 | ≤ 1,000 |
| 5. Total Hardness | mg./L. | EDTA | 76 | ≤ 500 |
| 6. Calcium (Ca) | mg/L. Ca | EDTA | 38 | ≤ 75 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | 8.40 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.137 | ≤ 0.50 |
| 9. N-Nitrate | mg./L. N | Nitrate Electrode | 0.65 | ≤ 50 |
| 10. Sulfate | mg./L. $SO_4$ | Turbidimetric | 36.5 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | <0.02 | ≤ 0.30 |
| 12. Magnesium (Mg) | mg./L. Mg | Calculation | 38 | ≤ 50 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | Not Detected |
| 14. Fecal Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221E | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

Standards : Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Domestic Water (Cold Kitchen) Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In May 2023 Met Standard*.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดลาดพร้าว แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 1205/ 2023** May 26, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | Ice : Ice Machine @ Cold Kitchen : 11th Floor |
| Sampling Date / Time | May 17, 2023 / 09 : 15 am. |
| Testing Date | May 17 – 24, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analyzed By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 6.80 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 20 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | < 0.01 | ≤ 5 |
| 4. Odor | TON | Threshold Odor | Negative | Negative |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 5. Total Solids (TS) | mg./L. | Dried at 103-105 C | 24 | ≤ 500 |
| 6. Total Hardness | mg./L. | EDTA | 22 | ≤ 100 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | 1.50 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.009 | ≤ 0.3 |
| 9. Nitrate ($NO_3$)$^-$ | mg./L. N | Nitrate Electrode | 0.26 | ≤ 4.0 |
| 10. Sulfate ($SO_4$)$^{2-}$ | mg./L. SO | Turbidimetric | 0.95 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | < 0.020 | ≤ 0.05 |
| 12. Cadmium (Cd) | mg./L. Cd | ICP | < 0.001 | ≤ 0.005 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Plate Count (TPC) | Colonies/ 100 ml | Std. Plate Count | 104 | ≤ 500 |
| 14. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 2.2 |
| 15. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear solids | Clear |

Standards : Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137. B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Ice Sample(Cold Kitchen) Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In May 2023 Met Standard*.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

Ice Sample : Ice Machine @ Cold Kitchen : 11th Floor

Cooking Water Sample : @ Cold Kitchen

Pictures 2-5 Shown Ice Sample And Domestic Water Sample Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" On The 17th Of May 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ Domestic Water & Ice Sample

| | |
|---|---|
| 1. pH | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมากค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่างค่า pH = 7 |
| 2. True Color | เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่างๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อนินทรีย์สารหรือพวกอินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจริงไม่สามารถแยกออกได้ |
| 3. Turbidity | ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีสารแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด |
| 4. Total Solids | ปริมาณของแข็งในน้ำทั้งหมด สามารถคำนวณจากการระเหยน้ำออก |
| 5. Total Hardness | ความกระด้างทั้งหมด ความกระด้างชั่วคราวและความกระด้างถาวรรวมกัน |
| 6. Calcium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแคลเซียมในน้ำ |
| 7. Chloride | คลอไรด์ที่อยู่ในรูปของสารประกอบโซเดียม จะทำให้น้ำมีรสกร่อย หรือเค็ม |
| 8. Iron | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของเหล็กในน้ำ |
| 9. Suspended Solids | ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือของแข็งที่อยู่บนกระดาษกรองมาตรฐานหลังจากการกรองและนำมาอบเพื่อระเหยน้ำออก |
| 10. Dissolved Solids | ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะมีขนาดเล็กผ่านขนาดกรองมาตรฐาน คำนวณได้จากการระเหยน้ำที่กรองผ่านกระดาษกรองออกไป |
| 11. Manganese | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมงกานีสในน้ำ |
| 12. Magnesium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมกนีเซียมในน้ำ |
| 13. Alkalinity , Total | ความเป็นด่างของน้ำ หมายถึง ปริมาณความจุของกรดเข้มข้นในอันที่จะทำให้น้ำเป็นกลางโดยอาศัยพีเอช หรือ เป็นการหาว่าน้ำจะต้องใช้กรดทำให้เป็นกลางเท่าไร |
| 14. Total Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด |
| 15. E. Coli Bacteria | แบคทีเรียอีโคไล |
| 16. Fecal Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่ม Fecal Coliform Bacteria |

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 1206/ 2023**

May 26, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel** |
| | 257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Effluent** : Effluent Tank |
| Sampling Time / Date | May 17, 2023 / 08 : 35 am. |
| Testing Date | May 17 – 24, 2023 |
| Analysis By | Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Effluent Standards* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.50 | 5.5 - 9.0 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | *27.0* | ≤ 20 |
| 3. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | *38.0* | ≤ 30 |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | 461 | ≤ 500 |
| 5. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | 13.7 | ≤ 35 |
| 6. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | 2.40 | ≤ 20 |
| 7. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | 0.5 | ≤ 0.5 |
| 8. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | < 1.0 | ≤ 1.0 |
| Sample Condition | | | Rather turbid | - |

Standards : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

WTM43 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5210B and part 4500-O C

WTM01 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D

The Effluent From Wastewater Treatment Plant Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In May 2023 *Not* Met The Effluent Standards Of Type A.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# WASTEWATER TREATMENT PLANT REPORT

**R. 1206-2 / 2023**

| | |
|---|---|
| Date | May 26, 2023 |
| Location | **Avani Riverside Bangkok Hotel** |
| | 257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Date / Time | May 17, 2023 / 08 : 30 – 08 : 45 am. |
| Inspection By | Wanadol ' s Officer Registration No. 100-48-0019 |

**1. Wastewater Treatment System Function In May 2023.**

Effluent Tank ;

The effluent sample from the effluent tank was turbid liquid with a lot of black suspended solids (SS). within Effluent sample (from effluent tank) in May 2023 *could not met* the effluent standards of type A

Remark : Low level of water in the effluent tank, and some of floating sludge on surface.

Effluent Tank

Effluent Tank Sample

Pictures 6-7 Shown Effluent Tank Condition & Effluent Tank Sample From "Avani Riverside Bangkok Hotel" WWT. Plant, On The 17th Of May 2023

**2. Recommendation**

1. Should always monitor sedimentation tank and should big clean sedimentation tank up to remove floating sludge *once a month*.
2. Should always aeration tank function checking by DO checking , mixing , sludge volume ($SV_{30}$) and color of sludge (brown or grey / black ) include odor everyday and operate all of aerators 24 hours.
3. Should clean septic tank up to remove scum & floating materials every 6 months.
4. Should Grease trap tanks clearing every months.
5. Always physical characteristics of effluent checking.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

**บริษัท วนาดล จำกัด**
**WANADOL CO., LTD.**
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | |
|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้นี้เองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจคุณภาพของน้ำทิ้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย |
| 3. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย |
| 4. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัด |
| 5. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล./ ลิตร |
| 6. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท<br>1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen)<br>2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) |
| 7. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน |
| 8. TDS | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | |

**บริษัท วนาดล จำกัด**
**WANADOL CO., LTD.**
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**
**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| ประเภทอาคาร | ขนาดของอาคาร | มาตรฐาน |
|---|---|---|
| อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด | ต่ำกว่า 100 ห้องนอน ลงมา<br>ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 500 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ค<br>ข<br>ก |
| โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม | ต่ำกว่า 60 ห้องนอน ลงมา<br>ตั้งแต่ 60 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 200 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 200 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ค<br>ข<br>ก |
| หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก | ตั้งแต่ 10 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 50 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 50 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 250 ห้องนอน<br>ตั้งแต่ 250 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ง<br>ค<br>ข |
| สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้าตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ | ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 5,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค<br>ข |
| โรงพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล | ตั้งแต่ 10 แต่ไม่ถึง 30 เตียง<br>ตั้งแต่ 30 เตียง หรือเกินกว่า | ค<br>ข |
| อาคารโรงเรียนราษฎร์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์และโรงเรียนของทางราชการ และอาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค<br>ข |
| อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศ และของเอกชน | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 10,000 แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค<br>ข<br>ก |
| อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ข<br>ค |
| ตลาดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข | ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 1,000 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 1,500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 1,500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ง<br>ค<br>ข<br>ก |
| ภัตตาคารหรือร้านอาหาร | ต่ำกว่า 100 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 100 แต่ไม่ถึง 100 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 250 แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม.<br>ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | จ<br>ง<br>ค<br>ข<br>ก |

<u>หมายเหตุ</u> ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

**บริษัท วนาดล จำกัด**
**WANADOL CO., LTD.**
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**
**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| พารามิเตอร์ (หน่วย มิลลิกรัม/ลิตร) | ประเภทมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้ง ก | ข | ค | ง | จ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 |
| 2. บีโอดี (BOD) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 200 |
| 3. ปริมาณของแข็ง (Solids) | | | | | |
| 3.1 ปริมาณสารแขวนลอย (Suspened Solids) | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 60 |
| 3.2 ปริมาณตะกอนหนัก (Settleabled Solids) | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | – |
| 3.3 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissloved Solids) | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | – |
| 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 3.0 | ไม่เกิน 4.0 | – |
| 5. ไนโตรเจน (Nitrogen ในรูป TKN) | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 40 | – |
| 6. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 100 |

**หมายเหตุ** ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

**บริษัท วนาดล จำกัด**
**WANADOL CO., LTD.**
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**WD. 1490-1493/ 2023**

June 20, 2023

Mr. Werayudh Arj-harn
Cluster Director Of Engineering

**Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600
Tel (02) 431- 9100

Dear, Mr. Werayudh Arj-harn ;

---

An officer of Wanadol Co., Ltd. inspected & collected samples of Swimming pool, Ice, Drinking water and Effluent tank sample from wastewater treatment plant of "Avani Riverside Bangkok Hotel" and was taken for analysis on the 17th of June 2023. At present the analysis from the laboratory has been completed. The results showed Swimming pool sample, Ice sample and domestic water sample contained mostly clear liquid, non amounts of suspended solids. In conclusion the analysis for all of samples met the standards* ** and the effluent sample from effluent tank of wastewater treatment plant *not* met the Effluent standards*** We will send you the original analysis reports.

Best Regards,

[redacted]

Manager
WANADOL CO., LTD.

*Swimming Pool Standards of Ministry of Public Health, 1/2550
**Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)
*** Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137, B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)
****Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 1490/ 2023**

June 22, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Swimming Pool** |
| Sampling Date / Time | June 8, 2023 / 09 : 35 am. |
| Testing Date | June 9 - 13, 2023 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Analysis By | Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No.ว.029 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.90 | 7.2 – 8.4 |
| 2. Residual Chlorine | mg./ L. | DPD | 1.04 | 0.6 – 1.0 |
| 3. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 10 |
| 4. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

* Notification Of Ministry Of Public Health, Issue 1/ 2550

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel In June 2023 Met The Swimming Pool Standard.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ Swimming Pool

1. pH หมายถึง ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0-14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7
2. Residual Chlorine หมายถึง ปริมาณคลอรีนที่มีเหลือในน้ำ
3. Total Coliform Bacteria หมายถึง กลุ่มแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลำไส้มนุษย์หรือสัตว์ แต่บางครั้งอาจพบในบริเวณอื่น อาทิเช่น พืช ดิน เมล็ดธัญพืช เป็นต้น การตรวจแบคทีเรียชนิดนี้ในแหล่งน้ำจะแสดงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนหรือแพร่กระจายของเชื้อโรคในระบบทางเดินอาหาร
4. E. Coli Bacteria เป็นเชื้อแบคทีเรียประจำถิ่น (Normal flora) ที่พบได้ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น โดยปกติจะไม่ทำอันตรายหรือก่อโรคร้ายแรง เมื่ออยู่ในลำไส้จะช่วยย่อยอาหารที่เรารับประทานเข้าไป แต่หากเชื้อ E. coli ลุกล้ำ เข้าสู่ระบบต่างๆ ของร่างกายก็จะทำให้เกิดโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น โรคติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบและการติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น และมีเชื้อ E. coli บางสายพันธุ์ที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงได้ โดยการปนเปื้อนของเชื้อ ในอาหารหรือน้ำดื่ม ทั้งนี้เชื้อ E. coli ที่สามารถก่อโรคอุจจาระร่วง (Diarrheagenic E. coli) จะมีกลไกการก่อโรคและสามารถสร้างสารพิษได้แตกต่างกันในแต่ละสายพันธุ์เช่น เชื้อ Enterotoxigenic E. coli ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่สร้างสารพิษ enterotoxin ทำให้เกิดอาการท้องร่วงแบบเฉียบพลัน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ หรือเชื้อ Enterohaemorrhagic E. coli ที่สร้างสารพิษ Shiga ทำให้ เกิดอาการท้องร่วงอย่างรุนแรง ถ่ายเป็นมูกเลือด ก่อให้เกิดกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวายเฉียบพลัน

Picture 1 Shown ; Swimming Pool Sample Of Avani Riverside Bangkok Hotel
On the 8th Of June 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวาสุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 1491/ 2023** June 22, 2023

Customer Name **Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600

Sample Name **Domestic Water** : Sink Water Tap @ SEEN : 26th FL
Sampling Date / Time June 8, 2023 / 09 : 30 am.
Testing Date June 9 – 16, 2023
Sampling By Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019
Analyzed By Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029
Sampling Method Grab

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.60 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 15 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | 1.29 | ≤ 5 |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./L. | Dried at 103-105 °C | 220 | ≤ 1,000 |
| 5. Total Hardness | mg./L. | EDTA | 82 | ≤ 500 |
| 6. Calcium (Ca) | mg/L. Ca | EDTA | 40 | ≤ 75 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | 9.0 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.105 | ≤ 0.50 |
| 9. N-Nitrate | mg./L. N | Nitrate Electrode | 2.15 | ≤ 50 |
| 10. Sulfate | mg./L. $SO_4$ | Turbidimetric | 40.2 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | <0.02 | ≤ 0.30 |
| 12. Magnesium (Mg) | mg./L. Mg | Calculation | 42 | ≤ 50 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | Not Detected |
| 14. Fecal Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221E | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear liquid | Clear |

Standards : Notification of Department Of Health, the Ministry of Public Health, 2543(2000) published in the Royal Government Gazette, dated October 13, B.E. 2553(2010)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Domestic Water (SEEN : 26th FL) Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In June 2023 Met Standard*.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดวาสุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 1492/ 2023** June 22, 2023

Customer Name **Avani Riverside Bangkok Hotel**
257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600

Sample Name **Ice** : Ice Machine @ Pantry : 21st Floor
Sampling Date / Time June 8, 2023 / 09 : 45 am.
Testing Date June 9 – 16, 2023
Sampling By Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019
Analyzed By Environment And Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029
Sampling Method Grab

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Maximum Allowable Concentration * |
|---|---|---|---|---|
| **Physical Characteristics** | | | | |
| 1. pH At 25 °C | None | WTM03 | 7.50 | 6.5 - 8.5 |
| 2. True Color | Pt – Co | Visual | < 5 | ≤ 20 |
| 3. Turbidity | Silica scale | Nephelometric | < 0.01 | ≤ 5 |
| 4. Odor | TON | Threshold Odor | Negative | Negative |
| **Chemical Characteristics** | | | | |
| 5. Total Solids (TS) | mg./L. | Dried at 103-105 C | 18 | ≤ 500 |
| 6. Total Hardness | mg./L. | EDTA | < 2 | ≤ 100 |
| 7. Chloride (Cl) | mg./L. Cl | Argentometric | < 1 | ≤ 250 |
| 8. Iron (Fe) | mg./L. Fe | ICP | 0.004 | ≤ 0.3 |
| 9. Nitrate ($NO_3^-$) | mg./L. N | Nitrate Electrode | 0.17 | ≤ 4.0 |
| 10. Sulfate ($SO_4^{2-}$) | mg./L. SO | Turbidimetric | 0.60 | ≤ 250 |
| 11. Manganese (Mn) | mg./L. Mn | ICP | < 0.020 | ≤ 0.05 |
| 12. Cadmium (Cd) | mg./L. Cd | ICP | < 0.001 | ≤ 0.005 |
| **Biological Characteristics** | | | | |
| 13. Total Plate Count (TPC) | Colonies/ 100 ml | Std. Plate Count | 52 | ≤ 500 |
| 14. Total Coliform Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221B | Not Detected | ≤ 2.2 |
| 15. E. Coli Bacteria | MPN / 100 ml | APHA : 9221G | Not Detected | Not Detected |
| Sample Condition | | | Clear solids | Clear |

Standards : Notification of the Ministry of Public Health, No 78 , 137, B.E. 2527(1984), 2534(1991) issued under the Food Act., B.E. 2522(1979), published in the Royal Government Gazette, Vol. 23, Part 94(Special issue), dated February 22, B.E. 2527(1984)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B

Ice Sample(Pantry : 21st FL) Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In June 2023 Met Standar[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตคลองเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotrail.com Tax ID: No: 0105539005936

Ice Sample : Ice Machine @ Pantry : 21st Floor

Domestic Water Sample : @ SEEN : 26th FL

Pictures 2-5 Shown Ice Sample And Domestic Water Sample Of "Avani Riverside Bangkok Hotel"
On The 8th Of June 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงคลองเมือง เขตคลองเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotrail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์ Domestic Water & Ice Sample

| | |
|---|---|
| 1. pH | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมากค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่างค่า pH = 7 |
| 2. True Color | เป็นสีของน้ำที่เกิดจากสารละลายชนิดต่างๆ อาจจะเป็นสารละลายจากพวก อนินทรีย์สาร หรือพวกอินทรีย์สาร ซึ่งทำให้เกิดสี ของน้ำ สีจริงไม่สามารถแยกออกได้ |
| 3. Turbidity | ความขุ่นของน้ำจะแสดงให้เห็นว่ามีสารแขวนลอยอยู่มากน้อยเพียงใด |
| 4. Total Solids | ปริมาณของแข็งในน้ำทั้งหมด สามารถคำนวณจากการระเหยน้ำออก |
| 5. Total Hardness | ความกระด้างทั้งหมด ความกระด้างชั่วคราวและความกระด้างถาวรรวมกัน |
| 6. Calcium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแคลเซียมในน้ำ |
| 7. Chloride | คลอไรด์ที่อยู่ในรูปของสารประกอบโซเดียม จะทำให้น้ำมีรสกร่อย หรือเค็ม |
| 8. Iron | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของเหล็กในน้ำ |
| 9. Suspended Solids | ปริมาณของแข็งแขวนลอย คือของแข็งที่อยู่บนกระดาษกรองมาตรฐานหลังจากการกรองและนำมาอบเพื่อระเหยน้ำออก |
| 10. Dissolved Solids | ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด จะมีขนาดเล็กผ่านขนาดกรองมาตรฐาน คำนวณได้จากการระเหยน้ำที่กรองผ่านกระดาษกรองออกไป |
| 11. Manganese | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมงกานีสในน้ำ |
| 12. Magnesium | คุณสมบัติทางเคมีในรูปของแมกนีเซียมในน้ำ |
| 13. Alkalinity , Total | ความเป็นด่างของน้ำ หมายถึง ปริมาณความจุของกรดเข้มข้นในอันที่จะทำให้น้ำเป็นกลางโดยอาศัยพีเอช หรือ เป็นการหาว่าน้ำจะต้องใช้กรดทำให้เป็นกลางเท่าไร |
| 14. Total Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด |
| 15. E. Coli Bacteria | แบคทีเรียอีโคไล |
| 16. Fecal Coliform Bacteria | แบคทีเรียกลุ่ม Fecal Coliform Bacteria |

บริษัท วนาดล จำกัด
**WANADOL CO., LTD.**
2/25 ถนนวัดวรุณาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# ANALYSIS REPORT

**R. 1493/ 2023**

June 22, 2023

| | |
|---|---|
| Customer Name | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Sample Name | **Effluent** : Effluent Tank |
| Sampling Time / Date | June 8, 2023 / 09 : 10 am. |
| Testing Date | June 9 – 16, 2023 |
| Analysis By | Environment & Laboratory Co., Ltd. Registration No. ว.029 |
| Sampling By | Wanadol Co., Ltd. Registration No. 100-48-0019 |
| Sampling Method | Grab |

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | Results | Effluent Standards* |
|---|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | 7.30 | 5.5 - 9.0 |
| 2. BOD At 20 ° C | mg./ L. | WTM43 | 16.8 | ≤ 20 |
| 3. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | *37.0* | ≤ 30 |
| 4. Total Dissolved Solids (TDS) | mg./ L. | Dried at 103-105 ° C | 435 | ≤ 500 |
| 5. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | 11.4 | ≤ 35 |
| 6. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | 2.10 | ≤ 20 |
| 7. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | 0.5 | ≤ 0.5 |
| 8. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | < 1.0 | ≤ 1.0 |
| Sample Condition | | | Rather clear | - |

Standards : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment : Building Effluents Standards dated November 07, B.E. 2548 (2005) published in the Royal Government Gazette, Vol. 122 Part 125 D, dated December 29, B.E. 2548(2005)

Remark : WTM03 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500–H+B
WTM43 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5210B and part 4500-O C
WTM01 ; Standards Method for the Examination of water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D

The Effluent From Wastewater Treatment Plant Of "Avani Riverside Bangkok Hotel" In June 2023 *Not* Met The Effluent Standards Of Type A.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
**WANADOL CO., LTD.**
2/25 ถนนวัดวรุณาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

# WASTEWATER TREATMENT PLANT REPORT

**R. 1493-2 / 2023**

| | |
|---|---|
| Date | June 22, 2023 |
| Location | **Avani Riverside Bangkok Hotel**<br>257 Charoennakorn Road, Samre, Thonburi, Bangkok 10600 |
| Date / Time | June 8, 2023 / 09 : 00 – 09 : 10 am. |
| Inspection By | Wanadol ' s Officer Registration No. 100-48-0019 |

**1. Wastewater Treatment System Function In June 2023.**

Effluent Tank ;

The effluent sample from the effluent tank was clear liquid with a lot of black suspended solids (SS). within Effluent sample (from effluent tank) in June 2023 *could not met* the effluent standards of type A.

Remark : Low level of water in the effluent tank, and some of floating sludge on surface.

Effluent Tank Sample

Pictures 6-8 Shown Effluent Tank Condition & Effluent Tank Sample From "Avani Riverside Bangkok Hotel" WWT. Plant, On The 8th Of June 2023

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**2. Recommendation**

1. Should always monitor sedimentation tank and should big clean sedimentation tank up to remove floating sludge *once a month*.
2. Should always aeration tank function checking by DO checking , mixing , sludge volume ($SV_{30}$) and color of sludge (brown or grey / black ) include odor everyday and operate all of aerators 24 hours.
3. Should clean septic tank up to remove scum & floating materials every 6 months.
4. Should Grease trap tanks clearing every months.
5. Always physical characteristics of effluent checking.

[redacted]

Registration No. 100-48-00191

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

ความหมายของพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์น้ำ

| Characteristics | Unit | Method Of Analysis | |
|---|---|---|---|
| 1. pH At 25 °C | - | WTM03 | ค่าความเป็น กรด-ด่าง ซึ่งมีช่วงตั้งแต่ 0 - 14 คือ ถ้าความเป็นกรดสูงมาก ค่า pH = 0 แต่ถ้าความเป็นด่างสูงค่า pH = 14 หรือถ้าเป็นกลางไม่เป็นกรดไม่เป็นด่าง ค่า pH = 7 |
| 2. BOD At 20 °C | mg./ L. | WTM43 | หมายถึงปริมาณของออกซิเจนที่แบคทีเรียใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในเวลา 5 วันที่อุณหภูมิ 20C มีหน่วยเป็น มิลลิกรัม/ลิตร และผลของค่า BOD ที่ได้จะเป็นตัวประเมินความสกปรกของน้ำเสีย ซึ่งผลพลอยได้นี้เองจะได้ค่า BOD เป็นตัววัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ นอกจากนี้ยังใช้ค่า BOD เป็นตัวตรวจคุณภาพของน้ำทิ้ง ตามมาตรฐานน้ำทิ้ง อีกด้วย |
| 3. Fat, Oil & Grease (FOG) | mg./ L. | Partition & Gravimetric | ปริมาณของไขมัน หรือน้ำมันที่อยู่ในน้ำเสีย |
| 4. Suspended Solids (SS) | mg./ L. | WTM01 | การวัดตะกอนแขวนลอยที่สามารถกำจัดได้โดยการกรองซึ่งผลของการทดสอบค่านี้จะใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบบำบัด |
| 5. Settleable Solids | ml./ L. | Volumetric | หมายถึงของแข็งที่สามารถจมตัวสู่ก้นภาชนะ เมื่อตั้งทิ้งไว้ในที่สงบภายในเวลา 1 ชม. มีหน่วย มล./ ลิตร |
| 6. Total Nitrogen (TKN) | mg./ L. | Macro-Kjeldahl | สารประกอบไนโตรเจนที่เกี่ยวข้องกับน้ำเสีย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท<br>1. สารประกอบอินทรีย์ไนโตรเจน (Organic Nitrogen)<br>2. สารประกอบอนินทรีย์ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) |
| 7. Sulfide ($H_2S$) | mg./ L. | Iodometric | ก๊าซที่ได้จากการย่อยสลายของสารอินทรีย์แบบไม่ใช้ออกซิเจน |
| 8. TDS | mg./ L. | Dried at 103-105 °C | |

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**

**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| ประเภทอาคาร | ขนาดของอาคาร | มาตรฐาน |
|---|---|---|
| อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด | ต่ำกว่า 100 ห้องนอน ลงมา | ค |
| | ตั้งแต่ 100 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 500 ห้องนอน | ข |
| | ตั้งแต่ 500 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ก |
| โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม | ต่ำกว่า 60 ห้องนอน ลงมา | ค |
| | ตั้งแต่ 60 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 200 ห้องนอน | ข |
| | ตั้งแต่ 200 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ก |
| หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก | ตั้งแต่ 10 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 50 ห้องนอน | ง |
| | ตั้งแต่ 50 ห้องนอน แต่ไม่ถึง 250 ห้องนอน | ค |
| | ตั้งแต่ 250 ห้องนอน หรือเกินกว่า | ข |
| สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้าตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ | ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 5,000 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ข |
| โรงพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล | ตั้งแต่ 10 แต่ไม่ถึง 30 เตียง | ค |
| | ตั้งแต่ 30 เตียง หรือเกินกว่า | ข |
| อาคารโรงเรียนราษฎร์ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนราษฎร์ และโรงเรียนของทางราชการ และอาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ข |
| อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศ และของเอกชน | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 10,000 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 10,000 แต่ไม่ถึง 55,000 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 55,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ก |
| อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า | ตั้งแต่ 5,000 แต่ไม่ถึง 25,000 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 25,000 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ค |
| ตลาดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข | ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 1,000 ตร.ม. | ง |
| | ตั้งแต่ 1,000 แต่ไม่ถึง 1,500 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 1,500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ก |
| ภัตตาคารหรือร้านอาหาร | ต่ำกว่า 100 ตร.ม. | จ |
| | ตั้งแต่ 100 แต่ไม่ถึง 100 ตร.ม. | ง |
| | ตั้งแต่ 250 แต่ไม่ถึง 500 ตร.ม. | ค |
| | ตั้งแต่ 500 แต่ไม่ถึง 2,500 ตร.ม. | ข |
| | ตั้งแต่ 2,500 ตร.ม. หรือเกินกว่า | ก |

**หมายเหตุ** ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

บริษัท วนาดล จำกัด
WANADOL CO., LTD.
2/25 ถนนวัดเวฬุวนาราม แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 โทร.02-565-4406 แฟกซ์.02-000-2060
Email: wanadol_eng@hotmail.com Tax ID: No: 0105539005936

**กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด**

**กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม**

| พารามิเตอร์ (หน่วย มิลลิกรัม/ลิตร) | ประเภทมาตรฐานควบคุมระบายน้ำทิ้ง | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ก | ข | ค | ง | จ |
| 1. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 | 5 – 9 |
| 2. บีโอดี (BOD) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 200 |
| 3. ปริมาณของแข็ง (Solids) | | | | | |
| 3.1 ปริมาณสารแขวนลอย (Suspened Solids) | ไม่เกิน 30 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 50 | ไม่เกิน 60 |
| 3.2 ปริมาณตะกอนหนัก (Settleabled Solids) | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | ไม่เกิน 0.5 | – |
| 3.3 สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissloved Solids) | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | ไม่เกิน 500 | – |
| 4. ซัลไฟด์ (Sulfide) | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 1.0 | ไม่เกิน 3.0 | ไม่เกิน 4.0 | – |
| 5. ไนโตรเจน (Nitrogen ในรูป TKN) | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 35 | ไม่เกิน 40 | ไม่เกิน 40 | – |
| 6. น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 20 | ไม่เกิน 100 |

**หมายเหตุ** ตามประกาศในกิจจานุเบกษา วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537 โดยคณะกรรมการควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

# เอกสารแนบ 16

## เอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๒๘๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๔
๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด เลขที่ EN ๐๐๓/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๔
๓. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด เลขที่ EN ๐๐๕/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ ๒ และ ๓ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๒๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๐ ซอยเลี่ยงเมืองนนทบุรี ๑๓ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted]

ข. [redacted]

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๕ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๔

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

น.16/1

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๒๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๒๘๑ ลงวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๕ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 25 รายการ</u>

| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 1 | Arsenic | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2] |
| 2 | Biochemical Oxygen Demand | 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[2] |
| 3 | Cadmium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] |
| 4 | Chemical Oxygen Demand | Closed Reflux, Titrimetric Method[2] |
| 5 | Color | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[2] |
| 6 | Copper | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] |
| 7 | Cyanide | Distillation, Colorimetric Method[2] |
| 8 | Formaldehyde | Distillation, Colorimetric Method[1] |
| 9 | Free Chlorine | Iodometric Method[2] |
| 10 | Hexavalent Chromium | Colorimetric Method[2] |
| 11 | Lead | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] |
| 12 | Manganese | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] |
| 13 | Mercury | Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2] |
| 14 | Nickel | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] |
| 15 | Oil & Grease | 1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[2]<br>2) Soxhlet Extraction Method[2] |
| 16 | pH | Electrometric method[2] |
| 17 | Phenols | Distillation, Direct Photometric Method[2] |
| 18 | Selenium | Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2] |
| 19 | Sulfide | 1) Iodometric Method[2]<br>2) Methylene Blue Method[2] |
| 20 | Temperature | Laboratory and Field Methods[2] |
| 21 | Total Dissolved Solids | Dried at 180 °C[2] |
| 22 | Total Kjeldahl Nitrogen | Macro-Kjeldahl Method[2] |
| 23 | Total Suspended Solids | Dried at 103-105 °C[2] |

[redacted]
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

24 Trivalent Chromium...



| ลำดับที่ | สารมลพิษ | วิธีวิเคราะห์ |
|---|---|---|
| 24 | Trivalent Chromium | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation[2] |
| 25 | Zinc | Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[2] |

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547

2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

[redacted]
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

แบบ กมช./สมอ.๒

ใบรับรองเลขที่ 19T109/0886

# ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

**อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑**

**เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม**

**ออกใบรับรองฉบับนี้ให้**

**บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด**

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่
๔๐ ซอยเลี่ยงเมืองนนทบุรี ๑๓ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025–2548 (ISO/IEC 17025 : 2005)
ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

**หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๒๔๐**

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง
ตั้งแต่ วันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒
ถึง วันที่ ๑๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ออกให้ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ลงชื่อ [redacted]

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

**รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ**
**ที่ 19T109/0886**

| | |
|---|---|
| ชื่อห้องปฏิบัติการ | ห้องปฏิบัติการทดสอบ<br>บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบอราตอรี่ จำกัด |
| ที่อยู่ | เลขที่ 40 ซอยเลี่ยงเมืองนนทบุรี 13 ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี |
| หมายเลขการรับรองที่ | ทดสอบ 0240 |
| สถานภาพห้องปฏิบัติการ | ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่ |

| สาขาการทดสอบ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ |
|---|---|---|
| สาขาสิ่งแวดล้อม<br>1. น้ำและน้ำเสีย<br>(water and wastewater) | – pH<br>4.0 to 10.0 | – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 4500-H+ B |
| | – Total suspended solids<br>5 mg/l to 1 000 mg/l | – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 2540 D |
| | – Copper<br>0.03 mg/l to 5.00 mg/l | – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 3111 B and part 3030 E |
| | – Biochemical oxygen demand<br>5 mg/l to 2 000 mg/l | – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5210 B and part 4500-O C<br>[redacted] |

ฉบับที่ 5 ออกให้ ณ วันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2562 หน้า 1/2
กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

## รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
## ที่ 19T109/0886

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0240

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

| สาขาการทดสอบ | รายการทดสอบ | วิธีทดสอบ |
|---|---|---|
| สาขาสิ่งแวดล้อม<br>2. น้ำเสีย (wastewater) | - Chemical oxygen demand 40 to 400 mg/l | - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017, part 5220 C |

ออกให้ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม พ.ศ. 2562

ลงชื่อ [redacted]

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม




TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484


NSC-TISI-TIS17025 CALIBRATION 0008

Cert.No.: 22CH341
Page.: 1 of 2

# Certificate of Calibration

| | |
|---|---|
| **Equipment :** | pH Meter |
| **Manufacturer :** | Eutech |
| **Model :** | pH 510 |
| **Serial No. :** | 293152 |
| **ID No. :** | pHM-03 |
| **Condition As-Received:** | Used Item |
| **Received Date :** | 04 March 2022 |
| **Calibration Date :** | 07 March 2022 |
| **Reference :** | 2203-0172DC-1 |
| **Submitted by :** | Environment & Laboratory Co.,Ltd.<br>40 Soi Liangmueangnonthaburi 13 Talad Kwan,<br>Mueang, Nonthaburi 11000 |
| **Ambient Temperature :** | (25 ± 2.5) °C |
| **Relative Humidity :** | (50 ± 15) % |
| **Calibration Procedure :** | In - house method :<br>- CP-CH5 by direct measurement with standard voltage calibrator and direct measurement with certified reference material (CRM) |
| **Calibrated by :** | Warakorn Lerngagtrakul |
| **Approved by :** | [redacted] |

(✓) Malee Butkruea
( ) Saithip Meangmai
( ) Warakorn Lerngagtrakul

**Issue Date :** 9 March 2022

**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**


This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.


A 0039025

Cert. No.: 22CH341
Page.: 2 of 2

**Condition of this calibration result**

1. Reference Standard Instrument : -

| Instrument | Serial No. | ID No. | Cert. No. | Due Date |
|---|---|---|---|---|
| 1) Document Process Calibrator | 54030049 | 130RC116 | 21E2682 | 25 Aug 2022 |

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at:-
- Traceable to National Institute of Metrology (Thailand), NIMT

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd., ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

| Buffer Solution | Manufacturer | Lot No. | Exp. date |
|---|---|---|---|
| pH 4.008 | CPA chem | 766820 | 23 Sep 2023 |
| pH 6.983 | CPA chem | 766822 | 04 Sep 2022 |
| pH 10.015 | CPA chem | 766824 | 04 Sep 2022 |

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

**Calibration Results**

**Function : mV Measurement**

**Performing standard curve by Fluke at pH (4,7,10)**

| Unit Under Calibration | Nominal Value | Standard Voltage Input | Actual Reading | | Uncertainty of Measurement | Coverage factor |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | pH | mV | mV | pH | ( ±mV ) | *k* |
| pH Meter S/N.: 293152 | 4.00 | 177.48 | 177.5 | 4.01 | 0.058 | 2.00 |
| | 7.00 | 0.00 | 0.1 | 7.00 | 0.058 | 2.00 |
| | 10.00 | -177.48 | -177.4 | 10.01 | 0.058 | 2.00 |

**Function : pH Measurement**

**Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,10)**

| Unit Under Calibration | Standard pH Buffer Solution | Actual pH Reading | Actual mV Reading ( mV ) | Uncertainty of pH measurement (±) | Coverage factor *k* |
|---|---|---|---|---|---|
| pH Electrode S/N.:ECFC7252201B 351 | 4.008 | 4.01 | 160.2 | 0.0091 | 2.07 |
| | 6.983 | 6.98 | -15.0 | 0.011 | 2.00 |
| | 10.015 | 10.01 | -190.6 | 0.0092 | 2.00 |

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

-o0o-

[redacted]

a 1098658

TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484

NSC-TISI-TIS17025 CALIBRATION 0008

Cert. No.: 22TM1123
Page.: 1 of 3

# Certificate of Calibration

| | |
|---|---|
| **Equipment :** | Incubator |
| **Manufacturer :** | Songserm Intercool |
| **Model :** | - |
| **Serial No. :** | - |
| **ID No. :** | CHI-001 |
| **Submitted by :** | Environment & Laboratory Co.,Ltd.<br>40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,<br>Talad Kwan, Mueang,<br>Nonthaburi 11000 |
| **Location :** | Room No. 301 |
| **Received Order :** | 14 July 2022 |
| **Calibration Date :** | 14 July 2022 |
| **Ambient Temperature :** | ( 26 ± 10 ) °C |
| **Relative Humidity :** | ( 50 ± 30 ) % |
| **Calibrated by :** | Preecha Hlahib |
| **Approved by :** | [redacted] |

( ) Pornthippa Tameyakul
(✓) Malee Butkruea
( ) Suwit Imjai

**Issue Date :** 27 July 2022

**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0043525

Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2207-0250OC-5



**Procedure Used :-**

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector ( RTD ).

The temperature scale used was based on ITS-90.

**Condition of this result of calibration**

1. Reference standard instrument:-

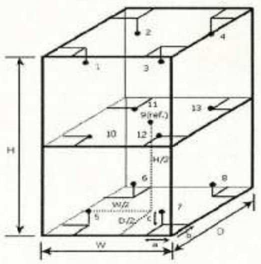
| Instrument | Model | Serial No. | Cert. No. | Due Date |
|---|---|---|---|---|
| 1 ) Data Acquisition | 34970A | MY41021843 | 22LM4 | 10 Jan 2023 |

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

**Result of Calibration :-** ( * ) Without Adjustment
**Function of UUC* :** Temperature Source
**Fresh air setting :** Not Available

| Environment during calibration | | |
|---|---|---|
| | Beginning | Finished |
| Temp. ( °C ) | 30 | 31 |
| REL.Humi. ( % ) | 63 | 60 |
| AC Supply ( Volt ) | 220 | 221 |

| Position : | Ref. Std. ID No.: |
|---|---|
| 1 | 18-04RTD-01 |
| 2 | 18-04RTD-02 |
| 3 | 18-04RTD-03 |
| 4 | 18-04RTD-04 |
| 5 | 18-04RTD-05 |
| 6 | 18-04RTD-06 |
| 7 | 18-04RTD-07 |
| 8 | 18-04RTD-08 |
| 9 (ref.) | 18-04RTD-09 |
| 10 | 18-04RTD-10 |
| 11 | 21-04RTD-11 |
| 12 | 21-04RTD-12 |
| 13 | 21-04RTD-13 |



**Dimension of Chamber :**

D = 0.60 m
W = 0.60 m
H = 1.2 m
Capacity = 0.43 m³

**Probe Installation Details :**

a = 10 cm
b = 10 cm
c = 10 cm

[redacted]



น.16/6

Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2207-0250OC-5



**Result of Calibration :-** ( * ) Without Adjustment
**Function of UUC* :** Temperature Source
**Fresh air setting :** Not Available

| Calibration Point ( °C ) | UUC* Setting ( °C ) | UUC* Reading ( °C ) | Temperature stability ( ± °C ) | Temperature uniformity ( °C ) | Overall Variation ( °C ) | Uncertainty ( ±°C ) | Coverage Factor *k* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20.0 | 20.0 | 20.2 | 0.17 | 0.39 | 0.76 | 0.32 | 2 |

| Calibration Point ( °C ) | Measured Temperature ( °C ) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Position | | | | | | | | |
| 20.0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 (ref.) |
| | 20.121 | 20.139 | 20.220 | 20.403 | 20.061 | 20.457 | 19.941 | 19.981 | 20.107 |
| | 10 | 11 | 12 | 13 | | | | | |
| | 20.045 | 20.171 | 20.204 | 20.155 | | | | | |

**Average*** : The average of 30 values in each position.
**Temperature stability :** One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.
**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.
**Overall Variation** : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.
**UUC*** : Unit Under Calibration
Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity.

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

-o0o-

[redacted]

TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484

NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0008

**Cert.No.:** 22MM403
**Page.:** 1 of 3

# Certificate of Calibration

| | |
|---|---|
| **Equipment :** | Electronic Balance |
| **Manufacturer :** | Mettler Toledo |
| **Model :** | AL204 |
| **Serial No. :** | 1228510730 |
| **ID No. :** | ANB-002 |
| **Submitted by :** | Environment & Laboratory Co.,Ltd.<br>40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,<br>Talad Kwan, Mueang,<br>Nonthaburi 11000 |
| **Location :** | Room No. 304 |
| **Received order :** | 14 July 2022 |
| **Calibration Date :** | 14 July 2022 |
| **Ambient Temperature :** | 15 °C to 40 °C |
| **Relative Humidity :** | 30 % to 90 % |
| **Calibrated by :** | Tawatchai Pama |
| **Approved by :** | [redacted] |

( ) Pornthippa Tameyakul
(✓) Malee Butkruea
( ) Suwit Imjai

**Issue Date :** 27 July 2022

**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

น.16/7

A 0043529

---

| | |
|---|---|
| **Equipment :** | Electronic Balance |
| **Condition As-Received :** | Used Item |
| **Reference :** | 2207-0250OC-9 |

**Cert.No.:** 22MM403
**Page:** 2 of 3

**Procedure used :-**

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 according to direct measurement method against standard weight.

**Condition of this result of calibration**

1. Reference standard instruments:-

| | Instruments | Model | Serial No. | ID No. | Test report No. | Due date |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) | Standard Weight Set (E2) | D-72336 | G0602134 | 70RC067 | MM-0057-22 | 18 Apr 2024 |
| 2) | Standard Weight Set (E2) | - | - | 70RC233 | MM-0058-22 | 18 Apr 2024 |

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.
4. This certificate is not certified for any commercial transaction.
5. This certification is traceable to the International System of Unit.

**Result of calibration** ( ) Without Adjustment ( * ) After Adjustment by External Calibration

**Range capacity :** 0 g to 210 g **Resolution** 0.0001 g

**Before Adjustment :**

| Applied Weight (g) | Balance Reading (g) | Correction (g) | Measurement Uncertainty (± mg) | Coverage Factor (k) |
|---|---|---|---|---|
| 100 | 99.9993 | +0.0007 | 0.17 | 2 |
| 200 | 199.9982 | +0.0018 | 0.29 | 2 |

**After Adjustment :**

**1. Determination of the standard deviation of weighing machine** ( n = 10 )

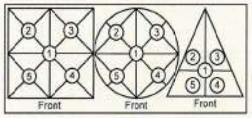
| Applied Weight (g) | Standard Deviation of Reading (g) |
|---|---|
| 100 | 0.00005 |
| 200 | 0.00007 |

[redacted]

a 1119210

**Equipment :** Electronic Balance
**Condition As-Received :** Used Item
**Reference :** 2207-0250OC-9

**Cert.No.:** 22MM403
**Page:** 3 of 3




**Result of calibration**

2. **Effect of off center loading**

A mass of 100 g was placed to various position on the pan. The weighing machine reading error obtained is given in the table

| Position 1 (g) | Position 2 (g) | Position 3 (g) | Position 4 (g) | Position 5 (g) | Maximum difference between off-center and central loading (g) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0.0000 | -0.0001 | -0.0002 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0002 |

3. **Departure from nominal value**

| Applied Weight (g) | Balance Reading (g) | Correction (g) | Measurement Uncertainty (± mg) | Coverage Factor (k) |
|---|---|---|---|---|
| Unload | 0.0000 | 0.0000 | 0.11 | 2.05 |
| 0.2 | 0.2000 | 0.0000 | 0.11 | 2.05 |
| 0.5 | 0.5000 | 0.0000 | 0.11 | 2.05 |
| 2 | 1.9999 | +0.0001 | 0.11 | 2.05 |
| 5 | 5.0000 | 0.0000 | 0.11 | 2.05 |
| 10 | 10.0000 | 0.0000 | 0.12 | 2.04 |
| 20 | 20.0000 | 0.0000 | 0.12 | 2.04 |
| 50 | 50.0001 | -0.0001 | 0.13 | 2 |
| 100 | 99.9999 | +0.0001 | 0.17 | 2 |
| 150 | 149.9997 | +0.0003 | 0.29 | 2 |
| 200 | 199.9997 | +0.0003 | 0.29 | 2 |

Note : This instrument was adjusted before calibration by weight E2 200 g ID No.: W200-MT

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

-o0o-

[redacted]

a 1119209

น.16/8


TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484


NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0008

**Cert. No.:** 22TM1126
**Page.:** 1 of 3

# Certificate of Calibration

| | |
|---|---|
| **Equipment :** | Hot Air Oven |
| **Manufacturer :** | France Etuves |
| **Model :** | XU058 |
| **Serial No. :** | P790 |
| **ID No. :** | CHO-004 |
| **Submitted by :** | Environment & Laboratory Co.,Ltd. 40 Soi Liangmueangnonthaburi 13, Talad Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000 |
| **Location :** | Room No.303 |
| **Received Order :** | 14 July 2022 |
| **Calibration Date :** | 15 July 2022 |
| **Ambient Temperature :** | ( 26 ± 10 ) °C |
| **Relative Humidity :** | ( 50 ± 30 ) % |
| **Calibrated by :** | Preecha Hlahib |

**Approved by :** [redacted]

( ) Pornthippa Tameyakul
( ✓ ) Malee Butkruea
( ) Suwit Imjai

**Issue Date :** 27 July 2022

**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**


This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.


A 0043522

**Equipment :** Hot Air Oven
**Condition As-Received :** Used Item
**Reference :** 220-0250OC-2

**Cert. No.:** 22TM1126
**Page.:** 2 of 3

**Procedure Used :-**

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector ( RTD ) and Thermocouple Type T.

The temperature scale used was based on ITS-90.

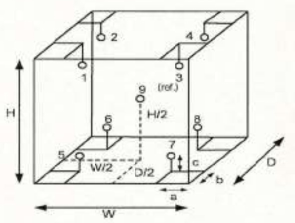
**Condition of this result of calibration**

1. Reference standard instrument:-

| Instrument | Model | Serial No. | Cert. No. | Due Date |
|---|---|---|---|---|
| 1 ) Data Acquisition | 34970A | MY41021843 | 22LM4 | 10 Jan 2023 |

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

**Result of Calibration :-** ( * ) Without Adjustment
**Function of UUC* :** Temperature Source
**Fresh air setting :** Close




| Environment during calibration | | |
|---|---|---|
| | Beginning | Finished |
| Temp. ( °C ) | 29 | 30 |
| REL.Humid. ( % ) | 58 | 53 |
| AC Supply ( Volt ) | 220 | 221 |

| | Ref. Std. ID No.: @ Calibration Point | |
|---|---|---|
| Position : | ( 104 ) °C | ( 180 ) °C |
| 1 | 21-C4RTD-11 | 21-04TC-11 |
| 2 | 21-C4RTD-12 | 21-04TC-12 |
| 3 | 21-C4RTD-13 | 21-04TC-13 |
| 4 | 21-C4RTD-14 | 21-04TC-14 |
| 5 | 21-C4RTD-15 | 21-04TC-15 |
| 6 | 21-C4RTD-16 | 21-04TC-16 |
| 7 | 21-C4RTD-17 | 21-04TC-17 |
| 8 | 21-C4RTD-18 | 21-04TC-18 |
| 9 (ref.) | 21-C4RTD-19 | 21-04TC-19 |

**Probe Installation Details :**

| | | |
|---|---|---|
| a = | 5.0 | cm |
| b = | 5.0 | cm |
| c = | 5.0 | cm |

**Dimension of Chamber :**

| | | |
|---|---|---|
| D = | 0.36 | m |
| W = | 0.40 | m |
| H = | 0.40 | m |
| Capacity = | 0.058 | m³ |

[redacted]

a 1119010

**Equipment :** Hot Air Oven
**Condition As-Received :** Used Item
**Reference :** 220-0250OC-2

**Cert. No.:** 22TM1126
**Page.:** 3 of 3

**Result of Calibration :-** ( * ) Without Adjustment
**Function of UUC* :** Temperature Source
**Fresh air setting :** Close

| Calibration Point ( °C ) | UUC* Setting ( °C ) | UUC* Reading ( °C ) | Temperature stability ( ± °C ) | Temperature uniformity ( °C ) | Overall Variation ( °C ) | Uncertainty ( ±°C ) | Coverage Factor *k* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 104.0 | 104.0 | 104.0 | 0.057 | 0.72 | 0.76 | 0.42 | 2 |
| 180.0 | 180.7 | 180.7 | 0.11 | 1.5 | 1.5 | 1.1 | 2 |

| Calibration Point ( °C ) | Measured Temperature ( °C ) Position | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 (ref.) |
| 104.0 | 103.798 | 103.960 | 104.043 | 104.008 | 104.162 | 104.053 | 104.089 | 104.066 | 104.480 |
| 180.0 | 179.451 | 179.858 | 179.448 | 179.606 | 180.227 | 180.151 | 179.795 | 179.727 | 180.784 |

**Average* :** The average of 30 values in each position.

**Temperature stability :** One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor

**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.

**Overall Variation :** The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation

**UUC* :** Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

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

-o0o-

[redacted]

a 1119009

น.16/9

TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484

NSC-TISI-TIS17025 CALIBRATION 0008

Cert. No.: 22TM1183
Page.: 1 of 3

# Certificate of Calibration

| | |
|---|---|
| **Equipment :** | Water Bath |
| **Manufacturer :** | Memmert |
| **Model :** | WB22 |
| **Serial No. :** | I505.0053 |
| **ID No. :** | WAB-01 |
| **Submitted by :** | Environment & Laboratory Co.,Ltd.<br>40 Soi Liangmueangnonthaburi 13,<br>Talad Kwan, Mueang,<br>Nonthaburi 11000 |
| **Location :** | Room No. 303 |
| **Received Order :** | 14 July 2022 |
| **Calibration Date :** | 14 - 15 July 2022 |
| **Ambient Temperature :** | ( 26 ± 10 ) °C |
| **Relative Humidity :** | ( 50 ± 30 ) % |
| **Calibrated by :** | Tawatchai Pama |
| **Approved by :** | [redacted] |

( ) Pornthippa Tameyakul
(✓) Malee Butkruea
( ) Suwit Imjai

**Issue Date :** 27 July 2022

**The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%**

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0043523

น.16/10

---

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Equipment :** | Water Bath | **Cert. No.:** 22TM1183 | |
| **Condition As-Received :** | Used Item | **Page.:** 2 of 3 | |
| **Reference :** | 2207-0250OC-3 | | |

**Procedure Used :-**

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OT04 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Industrial Platinum Resistance Thermometer ( IPRT ).

The temperature scale used was based on ITS-90.

**Condition of this result of calibration**

1. Reference standard instrument:-

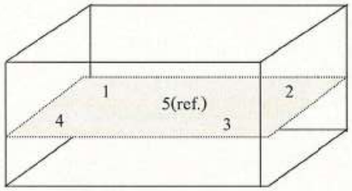
| Instrument | Model | Serial No. | Cert. No. | Due Date |
|---|---|---|---|---|
| 1 ) Data Acquisition | 34970A | MY44073381 | 22LM78/1 | 12 May 2023 |

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.
3. This certification is traceable to the International System of Unit.

**Result of Calibration :-** ( * ) Without Adjustment

**Function of UUC* :** Temperature Source

| | Environmental | | AC Voltage Supply |
|---|---|---|---|
| | ( °C ) | ( %R.H. ) | ( Volt ) |
| **Beginning of Calibration** | 31 | 45 | 219 |
| **Finished of Calibration** | 30 | 52 | 218 |



Front

| Position : | Ref. Std. S/N.: |
|---|---|
| 1 | 4803988-006 |
| 2 | 4803988-007 |
| 3 | 4804539-014 |
| 4 | 4804539-015 |
| 5(ref.) | 4804539-016 |

[redacted]

a 1119008

**Equipment :** Water Bath
**Condition As-Received :** Used Item
**Reference :** 2207-0250OC-3
**Result of Calibration :-** ( * ) Without Adjustment
**Function of UUC* :** Temperature Source



| Calibration point (°C) | UUC* Setting (°C) | UUC* Reading (°C) | Average* Standard Reading (°C) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Position | | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 (ref.) |
| 44.5 | 44.5 | 44.5 | 44.514 | 44.511 | 44.517 | 44.498 | 44.519 |
| 60.0 | 60.0 | 60.0 | 60.015 | 60.009 | 60.009 | 59.982 | 59.991 |

| Calibration point (°C) | Uniformity (°C) | Stability (± °C) | Uncertainty (± °C) | Coverage Factor *k* |
|---|---|---|---|---|
| 44.5 | 0.047 | 0.028 | 0.15 | 2 |
| 60.0 | 0.073 | 0.035 | 0.15 | 2 |

**Average*** : The average of 30 values in each position.
**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.
**Stability** : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one probe.
**UUC*** : Unit Under Calibration
**Note** : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity.

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

-o0o-

[redacted]

a 1119007

น.16/11