



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

เดือนมกราคม - มิถุนายน 2569

โครงการ เดอะคเรสต์ พหลโยธิน 11



นิติบุคคลอาคารชุดเดอะคเรสต์ พหลโยธิน 11

88 ซอยพหลโยธิน 11 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท

กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 02-279-5162-3 / 098-272-5162

เจ้าของโครงการ บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด

บริหารงานโดย บริษัท สมาร์ท เซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

170/39 อาคารไอเชียนทาวเวอร์ 1 ชั้น 13 ถนนรัชดาภิเษกตัดใหม่

แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ	1
2. รายละเอียดโครงการ	1
2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ	1
2.2 พื้นที่โครงการ	1
2.3 กิจกรรมในโครงการ	2
3. ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	8
4. แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	9
5. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	10
6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	33
7. แบบ ตต.๓	36
8. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	37
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	
ภาคผนวก ก. สำเนาหนังสือเห็นชอบ ส.ผ.	
ภาคผนวก ข. สำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	
ภาคผนวก ค. สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเอกชน เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวัด	
ภาคผนวก ง. สำเนาหนังสืออบรมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	
ภาคผนวก จ. หนังสือสำคัญอนุญาตก่อสร้าง (อ.1)	
ภาคผนวก ฉ. หนังสือรับรองการก่อสร้าง (อ.6)	
ภาคผนวก ช. หนังสือจดทะเบียนอาคารชุด (อช.10)	
ภาคผนวก ซ. หนังสือจดทะเบียนผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด (อช.12)	
ภาคผนวก ฅ. หนังสือจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด (อช.13)	

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ
โครงการ เดอะเคเรสต์ พหลโยธิน 11**

1. บทนำ

1.1 โครงการ เดอะเคเรสต์ พหลโยธิน 11

1.2 ตั้งอยู่ที่ 88 ซ.พหลโยธิน 11 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

1.3 ปัจจุบันเป็น นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเคเรสต์ พหลโยธิน 11

เลขที่ 88 ซ.พหลโยธิน 11 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

เบอร์โทร 02-279-5162-3 / 098-272-5162

1.4 โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2553

1.5 การนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2567 ตั้งแต่ เดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

2. รายละเอียดโครงการ

2.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการ เดอะเคเรสต์ พหลโยธิน 11 เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม มีขนาดความสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงจากพื้นชั้นล่างถึงพื้นชั้นดาดฟ้าประมาณ 95.40 เมตร มีจำนวนห้องชุดทั้งสิ้น 163 ห้อง ที่จอดรถ 128 คัน โครงการมีพื้นที่ทั้งหมด 1-2-84 ไร่ (2,734 เมตร)

พื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ ประกอบด้วยห้องชุดพักอาศัย และทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุดพักอาศัยทั้งหมด และได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จำนวน 1 นิติบุคคล โดยมีห้องสำนักงานนิติบุคคลอยู่บริเวณชั้น 1 เพื่อบริหารจัดการโครงการโดยมีทรัพย์สินส่วนกลาง

2.2 พื้นที่โครงการ

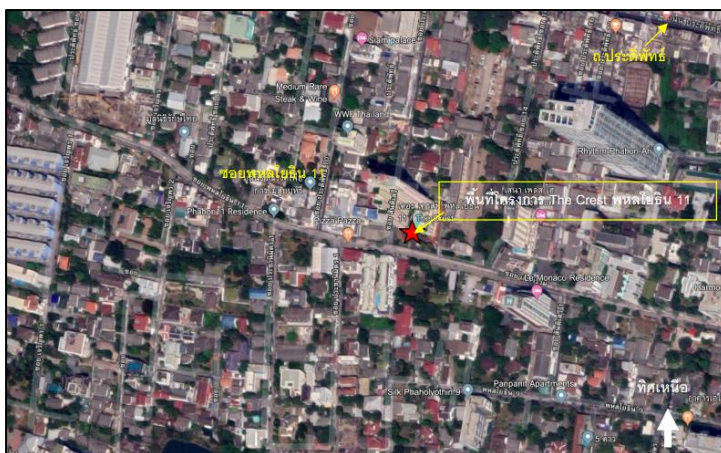
โครงการ เดอะเคเรสต์ พหลโยธิน 11 มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง
----------	-----------	-------------------------------------

ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อาคารร้าง 4 ชั้นและ 5 ชั้น
------------	-----------	----------------------------

ทิศใต้	ติดกับ	ถนนซอยพหลโยธิน 11 ถัดไปเป็น รพ.สัตว์ประติพัทธ์
--------	--------	--

ทิศตะวันตก	ติดกับ	ซอยประติพัทธ์ 12 ถัดไปเป็นอาคารพักอาศัย 5 ชั้น
------------	--------	--



ภาพที่ 1 จุดพื้นที่ตั้งโครงการ

2.3 กิจกรรมในโครงการ

1) ถนนการจราจรภายในโครงการและที่จอดรถ

เดินทางมาจากทิศตะวันตก เลือกใช้ถนนอินทามระและถนนเพชรบุรี เพื่อเข้าถนนพหลโยธินโดยผู้ที่เดินทางมาจากย่านสุขุมวิท ห้วยขวาง ดินแดง สามารถเดินทางเข้าถนนอินทามระแล้วข้ามบริเวณแยกสะพานควาย เพื่อเข้าถนนพหลโยธิน มุ่งหน้าอารีย์ จากนั้นให้กลับรถเพื่อเข้าสู่โครงการภายในซอยพหลโยธิน 11 สำหรับผู้ที่เดินทางมาจากย่าน ถนนเพชรบุรี สุขุมวิท พระรามเก้า สามารถใช้เส้นทางถนนเพชรบุรี และเลี้ยวขวาเข้าถนนพหลโยธินบริเวณแยกพญาไทและเส้นทางถนนพหลโยธิน (ขาออก) มุ่งหน้าจตุจักร และเลี้ยวซ้ายเข้าซอยพหลโยธิน 11 เพื่อเข้าสู่โครงการ

เดินทางมาจากด้านทิศตะวันออก เลือกใช้เส้นทางถนนประดิพัทธ์ หรือถนนราชวิถี โดยเดินทางมาจากย่านวงศ์สว่าง บางซื่อ บางโพ สามารถใช้เส้นทางถนนประดิพัทธ์ เพื่อเลี้ยวขวาเข้าถนนซอยประดิพัทธ์ 6 ,10,12 เพื่อเข้าสู่โครงการในซอยพหลโยธิน 11 และสำหรับผู้เดินทางจากย่าน ดุสิต เทเวศร์ และฝั่งธนบุรี สามารถใช้เส้นทางถนนราชวิถี มุ่งหน้าเข้าถนนพหลโยธินบริเวณอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ และเดินทางต่อโดยใช้เส้นทางพหลโยธิน (ขาออก) มุ่งหน้าจตุจักรและเลี้ยวซ้ายเพื่อเข้าสู่โครงการพหลโยธิน 11 หรือจะใช้เส้นทางถนนพระราม 6 มุ่งหน้าตลาด อดก. เมื่อถึงบริเวณแยกประดิพัทธ์ ให้เลี้ยวขวาเข้าถนนประดิพัทธ์มุ่งหน้าแยกสะพานควาย ต่อจากนั้นให้เลี้ยวเข้าซอยประดิพัทธ์ 6,10,12 เพื่อเข้าสู่โครงการ ถนนภายในโครงการ:มีทางเข้า-ออกโครงการจำนวน 1 จุดมีความกว้าง 8 เมตร ถนนภายในโครงการโดยรอบอาคารเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก มีขนาดทางวิ่งกว้าง 6 เมตร จัดให้มีการเดินรถแบบ 1 ทิศทาง (One way)

เส้นทางการเดินรถภายในโครงการเป็นเส้นทางวนขวา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดจุดตัดบริเวณทางขึ้น/ลง ที่จอดรถภายในโครงการและภายนอกโครงการ สำหรับจุดตัดที่เกิดขึ้นบริเวณทางเข้าภายในพื้นที่

โครงการ ทางโครงการได้จัดให้มีเส้นหยุดรถ (Stopping Line) 2 จุด จุดที่หนึ่งบริเวณทางลงจากอาคาร และจุดที่สองบริเวณหน้าโครงการฝั่งขาออก ขั้วผ่านจุดตัดภายในโครงการโดยทันทีแต่ให้หยุดที่เส้นหยุดรถดังกล่าวก่อน และให้ทางแถมรถยนต์ที่ขั้วเข้าโครงการก่อนเสมอถึงสามารถขับออกจากโครงการไปได้ สำหรับรถยนต์ที่ออกจากโครงการนั้นกำหนดให้รถยนต์ที่ออกจากอาคารจอดรถบริเวณเส้นหยุดรถจุดที่หนึ่งเป็นรถทางหลักที่ออกจากโครงการ และสำหรับรถยนต์ที่จอดบริเวณเส้นหยุดรถจุดที่สองเป็นรถทางรอง ต้องจอดรถให้รถทางหลักไปก่อนถึงออกได้

นอกจากนี้ได้จัดพื้นที่จอดรถไว้ที่บริเวณชั้นที่ 1-4 รวมทั้งเส้นทางเดินรถภายในโครงการอาจวนรถ เพื่อหาที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 หรืออาจวิ่งขึ้นสู่ชั้นบนต่อไป ซึ่งหากผู้พักอาศัยไม่ทราบถึงจำนวนที่จอดรถว่างบริเวณชั้นที่ 1 อาจทำให้ผู้พักอาศัยสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงเนื่องจากต้องวิ่งวนรถโดยรอบก่อน ทั้งนี้โครงการจึงได้กำหนดมาตรการสำหรับการแสดงพื้นที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 โดยจัดให้มีป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่จอดรถที่ว่างอยู่ โดยป้ายดังกล่าวจะทำการติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคาร ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้ ส่วนรถแท็กซี่ที่เข้ามารับ-ส่งผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทางโครงการจัดให้รถแท็กซี่วิ่งวนขวาและมาจอดรับ-ส่งผู้พักอาศัยบริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการทั้งนี้ติดตั้งสัญญาณไฟบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้รถแท็กซี่เข้ามาจอดได้

2) น้ำใช้และการสำรองน้ำ

โครงการเชื่อมต่อระบบประปาของโครงการกับท่อน้ำประปาของการประปานครหลวงโดยท่อด้านหน้าโครงการ โดยท่อประธานวางเลียบถนนผ่านด้านหน้าโครงการโดยติดตั้งมิเตอร์รับน้ำจากท่อประธาน ท่อขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร หรือ 4 นิ้ว เข้าสู่ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุรวม 251.01 ลบ.ม. เพื่อสูบน้ำเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำภายในอาคาร สำหรับเป็นน้ำใช้ภายในอาคารสำรองน้ำดับเพลิง

ถังสำรองน้ำชั้นหลังคา มีจำนวน 2 ถัง มีความจุรวม 85.07 ลบ.ม. ระบบการจ่ายน้ำของโครงการเป็นระบบการจ่ายน้ำเย็น โดยที่ระบบการจ่ายน้ำใช้เครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่องเพื่อสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 251.01 ลบ.ม. แบ่งเป็นสำรองน้ำใช้ 136.01 ลบ.ม.และสำรองน้ำดับเพลิง 115 ลบ.ม. ไปยังถังเก็บน้ำบนหลังคาขนาด 85.07 ลบ.ม. จ่ายให้กับพื้นที่ส่วนต่างๆของอาคารด้วยแรงโน้มถ่วงโลก ผ่านท่อจ่ายน้ำหลักขนาด 6,3,2,1 ตามลำดับซึ่งได้ติดตั้งวาล์วปรับแรงดัน เพื่อลดแรงดันของน้ำก่อนผ่านเข้าสู่ท่อย่อยขนาดต่างๆไปยังเครื่องสุขภัณฑ์ในแต่ละชั้น ความจุถังเก็บน้ำของโครงการ สามารถสำรองน้ำใช้ให้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน

ระบบสำรองน้ำดับเพลิง ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไว้ที่ 30 นาที แหล่งน้ำดับเพลิงโครงการมาจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยที่ถังเก็บน้ำใต้ดินมีความจุ 251.01 ลบ.ม.แบ่งเป็นน้ำใช้ในโครงการ 136.01 ลบ.ม. โดยกั้นน้ำไว้สำรองดับเพลิง 115 ลบ.ม. โดยใช้ลูกกลอยเป็นอุปกรณ์ในการจัดสรรน้ำเพื่อให้เพียงพอต่อการ

ใช้น้ำของอาคารและสำรองน้ำไว้สำหรับดับเพลิงโดยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ น้ำดับเพลิงจะถูกสืบจ่ายไปยังส่วนต่างๆของอาคารด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ที่ติดตั้งไว้ที่ถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 ชุด สามารถสูบน้ำได้ 1000 GPM และเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน จำนวน 1 ชุดสามารถสูบน้ำได้ 15 GPM

3) ระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากกิจกรรมต่างๆของโครงการผ่านท่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ใต้ดินบริเวณทิศตะวันตกของโครงการ ยกเว้นน้ำเสียจากครัวจะรวบรวมเข้าสู่ถังดักไขมันก่อน โดยระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Aeration System) ได้รับการออกแบบให้รองรับประมานน้ำเสียจากโครงการประมาณ 133.6 ลบ.ม./วัน ได้อย่างเพียงพอสามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้สูงสุด 146.96 ลบ.ม./วัน มีปริมาณความสกปรก BOD เข้าระบบที่ 250 มก./ลิตร ซึ่งระบบจะมีประสิทธิภาพในการกำจัดปริมาณความสกปรก BOD เท่ากับ 92% ทำให้ BOD ที่ออกจากระบบมีค่าเท่ากับ 20 มก./ลิตร

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม ประกอบด้วย ถังดักไขมัน (Grease Trap Tank) ถังเกรอะ (Septic Tank) ถังเติมอากาศ (Fix Film Aeration) ภายในถังติดตั้ง เครื่องเติมอากาศเพื่อเติมอากาศจำนวน 2 ชุด สามารถให้ปริมาณอากาศได้ 5.50 ลบ.ม./นาที ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) มีพื้นที่ผิวในการตกตะกอนเท่ากับ 9 ตรม. ปริมาตร 24.30 ลบ.ม.มีระยะเวลาที่กักเก็บน้ำเสียประมาณ 4.36 ชั่วโมง ตะกอนที่จมตัวอยู่ก้นถังจะถูกสูบกลับไปยังถังเกรอะมีระยะเวลาในการกักเก็บตะกอน 40 วัน โครงการดำเนินการให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตพญาไทมาสูบตะกอนไปกำจัดทุกเดือน ส่วนน้ำใสจะผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซน ก่อนจะผ่านเข้าสู่ถังเก็บน้ำรีไซเคิล เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ต่อไป ถังเก็บน้ำรีไซเคิล มีปริมาตรสุทธิ 30.76 ลบ.ม. มีระยะเวลาในการกักเก็บ 5.52 ชั่วโมงกักเก็บน้ำใสที่ผ่านการตกตะกอนแล้วนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและระบายทิ้งต่อไป

การกำจัดก๊าซมีเทนและละอองน้ำ บำบัดโดยใช้ถาดกรองคาร์บอน (Carbon Filter)โดยการติดตั้ง ถาดกรองคาร์บอนภายใน Chamber นั้นจะวางให้มีลักษณะสลับพื้นปลาวางเส้นทางการไหลผ่านของก๊าซเพื่อให้เป็นการเพิ่มพื้นที่สัมผัสระหว่าง Vent Gas กับ สารกรอง Activated Carbon ให้มากขึ้นเพื่อสามารถจับละอองอนุภาคที่อาจไหลหลุดผ่านจากขั้นตอนการบำบัดแรกให้มายึดติดกับภายในถาดกรอง

4) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

ระบบระบายน้ำในโครงการจะเป็นท่อแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย โดยน้ำฝนที่ตกบริเวณพื้นที่ถนน ลานจอดรถ พื้นที่สีเขียว หลังคาอาคารและพื้นที่ว่าง จะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำฝนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.8 เมตร และ 0.15 เมตร ความลาดชัน 1:200 โดยมีบ่อพักตรวจการระบายน้ำออกจากโครงการจะเป็นบ่อตรวจระบายและดักเศษขยะ เพื่อดักเศษขยะที่ติดอยู่กับตะแกรงออกไปกำจัด และมีระบบหนองน้ำฝนไว้ภายในเส้นท่อระบายน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการให้ไม่

เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา รวม 0.0216 ลบ.ม./วินาที ซึ่งมีค่าน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำฝนก่อนการพัฒนา

5) การจัดการขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยในชั้นที่พักอาศัย ชั้นละ 1 แห่ง บริเวณใกล้กับโรงลิฟต์ภายในห้องพักขยะมูลฝอยประกอบด้วยถังรองรับมูลฝอยแห้งและถังรองรับมูลฝอยเปียกขนาดถังละ 150 ลิตร และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร ซึ่งมีถังดำสวมรองรับและมีฝาปิดมิดชิดโดยถังรองรับมูลฝอยอันตรายจะจัดเตรียมสำหรับมูลฝอยอันตรายประเภท กระป๋องสี ถ่านอัลคาไลน์ หลอดไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพ น้ำมันเครื่องเก่า แบตเตอรี่ ยาและเครื่องสำอางที่หมดอายุ และกระป๋องยาฆ่าแมลง เป็นต้น โดยมีป้ายติดแสดงอย่างชัดเจนว่าเป็นภาชนะรองรับมูลฝอยอันตราย นอกจากนี้ยังมีภาชนะรองรับมูลฝอยของพื้นที่ส่วนกลาง เช่นบริเวณโถงทางเดิน โถงพักคอยและห้องออกกำลังการเป็นต้น

การเก็บรวบรวมมูลฝอยในแต่ละชั้นอาคาร เป็นหน้าที่ของพนักงานทำความสะอาดของโครงการ ซึ่งจะเก็บรวบรวมวันละ 1 ครั้ง ในช่วงบ่าย มูลฝอยเหล่านี้ถูกรวบรวมใส่ถุงดำจำแนกเป็นประเภทรวมทั้งติดฉลากบอกประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้แน่นและจากนั้นบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำขยะมูลฝอย โดยมีรถเข็นสำหรับขนย้ายมูลฝอยผ่านลิฟต์บริการ จากที่พักมูลฝอยชั่วคราวไปยังห้องพักมูลฝอยชั้นล่างของโครงการซึ่งแยกเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งและห้องพักมูลฝอยเปียกเพื่อรอการเก็บขนไปกำจัด

การเก็บมูลฝอยอันตราย จัดให้มีถัง 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งในห้องพักมูลฝอยแห้งซึ่งมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า “ถังมูลฝอยอันตราย” โดยภายในถังรองรับด้วยถุงพลาสติกสีส้ม/แดงซึ่งเป็นถุงสำหรับมูลฝอยอันตราย เพื่อเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้ รอการเก็บขนไปกำจัดของสำนักงานเขตพญาไท โดยขนเข้ามาเก็บภายในโครงการสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

พนักงานทำความสะอาดนำมูลฝอยแต่ละประเภทมาเก็บยังห้องพักมูลฝอย ทำการคัดแยกประเภทมูลฝอย เพื่อง่ายต่อการเก็บขนและกำจัด โดยบรรจุในภาชนะ/ถุงที่มีสีแตกต่างกันตามประเภทมูลฝอยสำหรับมูลฝอยประเภทขวด หรือมูลฝอยนำกลับมาใช้ได้ จะรวบรวมแยกไว้เพื่อนำเก็บขนไปขายต่อไป

6) ระบบไฟฟ้า

-ระบบไฟฟ้าหลัก

โครงการได้รับการบริการกระแสไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน ผ่านระบบไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 24 KV ซึ่งได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดจุ่มน้ำมัน ขนาด 2000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงแรงดันไฟฟ้าจาก 24 KV เป็น 416/240 V ปริมาณการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดของโครงการเท่ากับ 1,892.6 KVA เชื่อมต่อกับระบบจ่าย

ไฟฟ้าของ กฟน. โดยมีแผงจ่ายหลัก MDB เมื่อผ่าน MDB แล้วไปที่แผงควบคุมย่อย ในแต่ละชั้นเพื่อจ่ายไฟให้ส่วนต่างๆในอาคารต่อไปและโครงการได้ติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรและระบบป้องกันไฟฟ้าเกินปริมาณที่กำหนดแบบตัดวงจรอัตโนมัติ

-ระบบไฟฟ้าสำรอง

ในกรณีที่เกิดเหตุอันมีผลทำให้ กฟน. ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้ากับระบบไฟฟ้าหลักของโครงการได้ทางโครงการได้จัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรอง โดยมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชนิดเครื่องยนต์ดีเซลขนาด 220 KVA จำนวน 1 ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองติดตั้งที่ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองชั้นล่าง ระบบไฟฟ้าสำรองในกรณีฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นและสามารถทำได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน โดยจ่ายไฟไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ให้กับระบบแสงสว่างทางฉุกเฉินทุกแห่ง ทางเดิน ห้องโถง บันได และระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ และจ่ายไฟฟ้าตลอดเวลาระหว่างใช้ลิฟต์ดับเพลิง เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ระบบสื่อสาร ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำเสีย พัดลมระบายอากาศ เป็นต้น

7) ระบบระบายอากาศ

ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ โครงการจัดให้การระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ บริเวณพื้นที่ที่มีผนังด้านนอกอย่างน้อยด้านหนึ่งที่มีช่องเปิดสู่ภายนอกได้ เช่น ประตูหน้าต่าง โดยจะมี อัตราการระบายอากาศและพื้นที่ช่องเปิดเหล่านั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่นั้น นอกจากนี้ ระบบระบายอากาศภายในห้องบันไดหนีไฟทุกบันไดของโครงการและโถงลิฟต์ดับเพลิงจะใช้วิธีระบายอากาศแบบวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องเปิดสู่ภายนอกอาคารขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตร.ม./ชั้น

ระบายอากาศโยวิธีกาล ได้แก่การระบายอากาศด้วยพัดลมดูดอากาศและการเติมอากาศจากภายนอกด้วยเครื่องปรับอากาศซึ่งพื้นที่ที่ใช้ระบบปรับอากาศ ได้แก่ ห้องออกกำลังกาย ห้องนิตินุคคล ห้องนอน ห้องนั่งเล่นของห้องชุดพักอาศัย เป็นต้น โดยใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type)

8) ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบตรวจสอบและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

เป็นระบบแบบอัตโนมัติประกอบด้วยอุปกรณ์และลักษณะการทำงานดังนี้
แผงควบคุมหลักติดตั้งไว้ที่ห้องควบคุมชั้นที่ 1 เป็นชนิดลอยติดผนังทำหน้าที่เป็นศูนย์รวมการรับส่งและแจ้งสัญญาณชนิดต่างๆโดยมีแผงควบคุมย่อย ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้นของชนิดอาคารเพื่อทำหน้าที่รับส่งและแจ้งสัญญาณอัคคีภัยไปยังแผงควบคุมหลักซึ่งจะแสดงบริเวณที่เกิดเหตุที่แผงแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ

เครื่องตรวจจับควัน Smoke Detector เป็นแบบตรวจจับแสงในการตรวจจับอนุภาคที่เกิดการเผาไหม้ ทั้งควันชนิดที่มองเห็นด้วยตาเปล่าและที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า ทำให้การตรวจจับการเกิดอัคคีภัยได้ในระยะเริ่มต้น โดยเครื่องตรวจจับจะมีปฏิกิริยาไวต่อก๊าซที่เกิดจากการลุกไหม้และควันโดยไม่

จำเป็นต้องมีเปลวไฟหรือความร้อนเป็นสิ่งที่กระตุ้นการทำงานเป็นชนิดติดลอยบนเพดาน ดักจับควันครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 80 ตร.ม. ที่ความสูงไม่เกิน 4 เมตรและ 75ตร.ม. ที่ความสูง ไม่เกิน 3 เมตร ติดตั้งบริเวณโถงลิฟต์ชั้นอาศัย (ตั้งแต่ชั้น 5 ขึ้นไป) ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องควบคุม ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องปั๊มดับเพลิง โถงทางเดิน ชั้นพักอาศัย ห้องเครื่องลิฟต์ ห้องE/E และห้องชุดพักอาศัย

อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย Fire Alarm Device ประกอบด้วยอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแบบกระดิ่งชนิดติดลอย Alarm bell ซึ่งจะติดตั้งทุกชั้นของอาคารบริเวณใกล้กับโถงบันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์ คู่กับปุ่มกดแจ้งสัญญาณอัคคีภัย ซึ่งเป็นชนิดแบบกดปุ่ม โดยมีแท่งแก้วกระจกป้องกันกดในสถานะปกติ ระบบการทำงานในกรณีเกิดอัคคีภัย อุปกรณ์จะส่งเสียงสัญญาณครอบคลุมทั้งชั้นบน/ชั้นล่าง ถัดไปอีก 2 ชั้น เสียงสัญญาณจะไม่หยุดดังจนกว่าผู้ควบคุมสวิตช์จะกดตัดเสียง

ระบบโทรศัพท์ฉุกเฉิน Fire telephone outlet ไว้ในบริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นและโถงบันไดหนีไฟทุก ๆ 3 ชั้นเพื่อติดต่อสื่อสารระหว่างชั้นกับห้องควบคุม

ระบบผจญเพลิง

อาคารโครงการจัดอยู่ในประเภทอาคารที่เสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยที่ไม่รุนแรงตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวสท.และ NEPA ได้ติดตั้งระบบผจญเพลิงดังนี้

ระบบสำรองน้ำดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไว้ที่ 30 นาทีแหล่งน้ำดับเพลิงโครงการมาจากถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยที่ถังเก็บน้ำใต้ดิน มีความจุ 251.01 ลบ.ม.แบ่งเป็นน้ำใช้โครงการ 136.01 ลบ.ม.สำรองน้ำดับเพลิง 115 ลบ.ม.ได้ใช้หลักการลูกลอยเป็นอุปกรณ์ในการจัดสรรน้ำเพื่อให้เพียงพอต่อการใช้น้ำของอาคารและสำรองไว้สำหรับดับเพลิง โดยเมื่อเกิดเพลิงไหม้น้ำดับเพลิงจะถูกสูบน้ำไปยังส่วนต่างๆของอาคาร ด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ที่ติดตั้งไว้ที่ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน จำนวน 1 ชุด สามารถสูบน้ำได้ 1000 GPM และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน จำนวน 1 ชุด สามารถสูบน้ำได้ 15 GPM

ระบบท่อยืนดับเพลิงหรือท่อยืนเป็นแบบท่อเปือกผิวดโลหะเรียบขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 มม. หรือ 6 นิ้ว จำนวนทั้งหมด 3 ท่อครอบคลุมการทำงานทั่วทั้งอาคาร อัตราการจ่ายน้ำสำรองดับเพลิงที่ 30 ลิตร/วินาที หรือ 500 แกลลอน/นาที สำหรับท่อยืนท่อแรก 15 ลิตร/วินาที หรือ 250 แกลลอน/นาทีสำหรับท่อยืนที่เหลือเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที ตามกฎหมาย

ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง

ติดตั้งครอบคลุมพื้นที่ใช้ประโยชน์ทุกส่วนของอาคารเป็นหัวกระจายน้ำดับเพลิงชนิด up-right type ติดตั้งโถงพักคอย โถงลิฟต์โดยสาร โถงลิฟต์ดับเพลิง โถงทางเดิน ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊ม ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง สำนักงานนิติบุคคล บริเวณที่จอดรถ ห้องออกกำลังกาย ห้องทำงาน โถงต้อนรับห้องลิฟท์ออกเกอร์ ห้อง E/E และห้องชุดพักอาศัย ซึ่งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงทั้งหมดจะทำงานโดยเปิดให้น้ำฉีดกระจายทันทีที่มีความร้อนสูงจนถึงอุณหภูมิที่กำหนด 155 องศาฟาเรนไฮท์

หัวรับน้ำดับเพลิง มีจำนวน 2 ตัว ติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารโครงการ สำหรับน้ำจากระบบดับเพลิง ที่มีท่อดับเพลิงชนิดข้อต่อสวมเร็วแบบมีเขี้ยวและลื่นกันน้ำกลับเพื่อให้บริการกับพื้นที่อาคารและจ่ายให้กับถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ลักษณะของหัวรับน้ำดับเพลิงของโครงการเป็นอลูมิเนียมผสมทองเหลืองชนิดข้อต่อสวมเร็ว

ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ติดตั้งให้มีระยะเข้าถึงพื้นที่ทุกส่วนของอาคารไม่เกิน 30 เมตร ซึ่งจะติดตั้งไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิงและบันไดหนีไฟโดยใช้ชั้น 1-27 ติดตั้งชั้นละ 3 จุด ชั้นที่ 28 -30 ติดตั้งชั้นละ 2 จุดและชั้นดาดฟ้าอีก 1 จุด ซึ่งแต่ละจุดติดตั้งใกล้ท่อน้ำดับเพลิงอุปกรณ์ภายในตู้ประกอบด้วย สายฉีดน้ำดับเพลิง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 22 มิลลิเมตร ยาว 100 ฟุตและหัวต่อแบบสวมเร็วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 65 มิลลิเมตร พร้อมฝาครอบและโซ่ร้อย จำนวน 1 ชุด และถังดับเพลิงแบบมือถือ เป็นแบบผงเคมี 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง/ตู้

ระบบลิฟต์ดับเพลิงและทางหนีไฟ

ลิฟต์ดับเพลิง โครงการจัดให้มีลิฟต์ดับเพลิงประจำอาคาร 1 ชุด ให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดไปยังชั้นบนสุด มีระยะลิฟต์เคลื่อนที่ประมาณ 95.4 เมตรและมีความเร็ว 2.0 เมตร/วินาทีคิดเป็นระยะเวลาในการเคลื่อนที่อย่างต่อเนื่องจากชั้นไปชั้นบนสุดประมาณ 48 วินาที โดยผนังห้องโถงลิฟต์ทำด้วยวัสดุทนไฟและติดตั้งตู้ดับเพลิงอยู่ประจำทุกชั้นของอาคาร

บันไดหนีไฟเป็นบันไดหนีไฟชนิดในอาคารให้บริการตั้งแต่ชั้นล่างสุดจนชั้นบนสุด โดยมีบันไดหนีไฟทั้งสิ้น 2 แห่งได้แก่บันไดหลักให้บริการชั้นล่างถึงชั้นดาดฟ้า มีความกว้างเท่ากับ 1 เมตรขนาดของลูกตั้ง 17.2-19.6 เซนติเมตรและลูกนอน 22.5 เซนติเมตร ชานพักมีความกว้าง 1.2 เมตรโดยบันไดหนีไฟมีระยะห่างจากบันไดหลักประมาณ 20 เมตร

พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

พื้นที่หนีไฟทางอากาศของโครงการอยู่ชั้นดาดฟ้า มีขนาดความกว้างXยาวประมาณ10X10 เมตร คิดเป็นพื้นที่เท่ากับ 100 ตารางเมตรพื้นที่หนีไฟของโครงการมีทางเชื่อมต่อบันไดหนีไฟตาม พรบ.ควบคุมอาคารเพื่อการอพยพช่วยเหลือผู้คนออกจากโครงการด้วยความระมัดระวัง

9) พื้นที่สีเขียว

โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดประมาณ 820 ตารางเมตร บริเวณชั้นล่างปลูกต้นไม้ทั้งหมด 416 ตารางเมตร และเป็นไม้ยืนต้น 211 ตารางเมตร และได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมบริเวณริมอาคารของชั้นที่จอดรถชั้นที่ 2 ถึง ชั้นที่ 4 โดยได้จัดให้มีการปลูกไม้กระถางแขวน เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองหรือมลสารอื่นๆ จากยานพาหนะ จากชั้นจอดรถต่อชุมชนผู้อยู่อาศัยโดยรอบได้ในระดับหนึ่ง

10) ระบบรักษาความปลอดภัยของโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการใกล้กับทางเข้าออก และติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดโดยรอบโครงการและภายในลานจอดรถยนต์ส่งภาพมายังห้องสำนักงาน นิติบุคคล นอกจากนี้จะมีจุดต่อโทรศัพท์สำหรับแจ้งเหตุเพลิงไหม้ติดตั้งไว้ทุกชั้นบริเวณใกล้กับบันไดหนีไฟชั้นละ 1-3 จุด

3. ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามพระราชบัญญัติ ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 มาตราที่ 51/5 เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาระบบประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตให้ดำเนินการแล้ว จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละครั้ง ซึ่งโครงการ เดอะเคสท์ พหลโยธิน 11 ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2553 หนังสือเห็นชอบที่ ทส.1009.5/9316 โดยกำหนดให้มีการดำเนินการตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเปิดดำเนินการ ที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

4. แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมระยะเปิดดำเนินการดังนั้น การดำเนินรายงานในครั้งนี้ นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเคสท์ พหลโยธิน 11 เป็นผู้จัดทำผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเปิดดำเนินการ โดยในครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียเพื่อนำมาวิเคราะห์ใน เดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 3 จุดได้แก่จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (W1) จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย (W2) และบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่สาธารณะ (W3) พารามิเตอร์ดังตารางที่ 1 การดำเนินการดังกล่าว

นิติบุคคลอาคารชุดได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าพารามิเตอร์ต่างๆในบ่อสุดท้ายได้แก่บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

ตารางที่ 1 พารามิเตอร์ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

พารามิเตอร์ที่ใช้ตรวจสอบ			ความถี่ในการตรวจสอบ
W1	W2	W3	
pH	pH	pH	เดือนละ 1 ครั้ง
BOD	BOD	BOD	เดือนละ 1 ครั้ง
SS	SS	SS	เดือนละ 1 ครั้ง
Oil&Grease	Oil&Grease	Oil&Grease	เดือนละ 1 ครั้ง
Total Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria	Total Coliform Bacteria	เดือนละ 1 ครั้ง

ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยห้องปฏิบัติการ Eco tech Water System Co.Ltd. เป็นผู้วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง นิติบุคคลอาคารชุดเดอะเกรสท์ พหลโยธิน 11 เป็นผู้รวบรวมและจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รวบรวมผลและสรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังกล่าว และเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำทิ้งในการตรวจทดสอบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งประเภท ก.



เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1สภาพภูมิประเทศ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามที่ออกแบบไว้	จัดพื้นที่สีเขียวไว้แล้วมีการเปลี่ยนแปลงชนิดพันธุ์ไม้ยืนต้นแต่ยังคงมีพื้นที่สีเขียวเท่าเดิม	ไม่มีต้นโอ๊กอินเดีย และ ต้น ป๊อเปลี่ยนเป็นต้นไทรญี่ปุ่นซึ่งปลูกจำนวนมากบริเวณริมรั้วและหนาแน่นมากในปัจจุบัน	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ติดตามตรวจสอบต้นไม้อยู่ในสภาพเจริญเติบโต มีทัศนียภาพสวยงามนำเสนอรายงานติดตามตรวจสอบครั้งนี้ ฉบับเดือนมกราคม 2566	-	
1.2 คุณภาพอากาศ 1. ออกแบบที่จอดรถภายในอาคารให้มีอัตราการระบายอากาศประมาณ 4 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)ออกตามความใน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดอัตราการระบายอากาศเท่ากับ 4 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง	อาคารที่จอดรถมีการระบายอากาศดี ระบายอากาศตามธรรมชาติและมีระบบเครื่องกรองอากาศ	-	ภาคผนวกรูปที่ 8
2.ตรวจสอบและดูแลช่องเปิดของอาคารไว้ให้มีวัดถูกกันเพื่อไม่มีการระบายอากาศได้ดี	ช่องเปิดของอาคารเช่น หน้าต่าง ช่องเปิดของที่จอดรถ ไม่มีวัดถูกกีดขวางการระบายอากาศแต่อย่างใด	-	ภาคผนวกรูปที่ 8
3.ควบคุมระบบการจราจรภายในโครงการไม่ให้ติดขัดโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สะดวกและไม่กีดขวางการจราจรสาธารณะ	จัดการจราจรภายในโครงการไว้อย่างดี ไม่ติดขัด มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง	-	ภาคผนวกรูปที่ 8
4.ติดตั้งป้ายเตือน ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถตรวจสอบให้ผู้ขับขึ้นเครื่องยนต์ขณะจอดรถ	มีป้ายติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถไว้แล้ว	-	ภาคผนวกรูปที่ 1

5.ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เดอะเครสท์ พหลโยธิน 11 ระยะเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5.จำกัดความเร็วยานพาหนะในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง	จำกัดความเร็วรถทุกคันให้วิ่งความเร็วต่ำไม่เกิน 30 กม./ชม.	-	ภาคผนวกรูปที่ 1
6.จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น เช่นต้นโอ๊กอินเดีย ต้นปาล์ม พัด ต้นปืป รอบริมรั้วของโครงการ ซึ่งจะช่วยดูดซับมลสารทางอากาศ/กลิ่นจากบริเวณพื้นที่จอดรถที่อยู่ระดับล่างได้	มีการเปลี่ยนแปลงพันธุ์ไม้ยืนต้น ต้นโอ๊กอินเดียและต้นปืป เป็นต้นไทรญี่ปุ่น เนื่องจากมีความกังวลถึงรากพันธุ์ไม้เดิมอาจชอนไชฐานรากอาคาร	-	ภาคผนวกรูปที่ 2
7.จัดให้มีกระบะปลูกต้นไม้บริเวณชั้นจอดรถ(ไม่ให้นำมาคำนวณพื้นที่สีเขียว)เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองหรือมลสารอื่นๆจากยานพาหนะ	ปัจจุบันจัดให้วางกระถางต้นไม้บริเวณที่จอดรถเพียงเล็กน้อยเนื่องจากผู้พักอาศัยไม่ต้องการให้มีการวางเพื่อบดบังการระบายอากาศภายในลานจอดรถและไม่สะดวกในการจอดรถของผู้พักอาศัย	-	ภาคผนวกรูปที่ 1
8.จัดให้มีมาตรการลดความเสี่ยงอันตรายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่เกิดตรวจสอบพบว่า เกิดจากกิจกรรมการดำเนินในโครงการ	ไม่มีความเสี่ยงอันตรายต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	
9.จัดให้มีการปลูกต้นไม้หรือจัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคารตามแนวเขตที่ดิน เพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อน รวมทั้งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	ปลูกพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคารแล้ว	-	
10.ติดตั้งระบบบำบัดมลสารทางอากาศด้วยดินและจัดให้มีการปลูกกระถางให้พื้นที่จอดรถเพื่อช่วยในการบำบัดมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นจากพื้นที่จอดรถของโครงการ	ติดตั้งไว้บางส่วนของลานจอดรถ	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ติดตามตรวจสอบการจัดทำพื้นที่สีเขียวเพื่อลดมลพิษในอากาศซึ่งบริเวณชั้น 1 จัดทำไว้แล้วและนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการฉบับเดือนกรกฎาคม 2566	-	
1.3 เสี่ยง/ความสั่นสะเทือน 1. ควบคุมความเร็วของยานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็วหรือทำสัญญาณ เพื่อลดความเร็วและช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	ควบคุมความเร็วรถมิได้จัดทำสัญญาณแต่ใช้พื้นของโครงการที่มีความขรุขระไม่เรียบเพื่อช่วยชะลอความเร็วของรถซึ่งได้ผลเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-	ภาคผนวกรูปที่ 1

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ฉบับเดือนกรกฎาคม 2566	-	
1.4 ทรัพยากรที่ดิน ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว การออกแบบโครงสร้างอาคารต้องเป็นไปตามมาตรฐานกฎกระทรวงฉบับที่ 49 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และอ้างอิงเอกสารพระราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 86 ก. หน้า 17 ประกาศเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 เกี่ยวกับกฎกระทรวงเรื่องการกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว โดยใช้พารามิเตอร์ที่สำคัญในการออกแบบได้แก่สัมประสิทธิ์ความเข้มแผ่นดินไหว (Z) เท่ากับ 0.19 และสัมประสิทธิ์การประสานความถี่ (S) เท่ากับ 2.5	ออกแบบอาคารโครงการเป็นไปตามมาตรฐานพระราชบัญญัติควบคุมอาคารไว้แล้วและรองรับการต้านทานแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหว	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือนตลอดระยะเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือนกรกฎาคม 2566	-	
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน 1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก. ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะและควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการออกแบบ	บำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพน้ำทั้งอาคารประเภท ก. เป็นประจำทุกเดือน	-	
2. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้มีการประหยัดน้ำแก่ผู้พักอาศัยและพนักงานประจำโครงการเพื่อลดเศษขยะที่อาจติดมากับน้ำทิ้ง	ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัดไว้แล้วเนื่องจากให้ทุกคนได้ตระหนักถึงสภาวะสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ	ทุกคนในโครงการ พร้อมใจกัน ช่วยประหยัดน้ำ	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีการติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักสุดท้ายก่อนระบายออกนอกโครงการ เพื่อดักเศษขยะที่อาจติดมากับน้ำทิ้ง	ติดตั้งตะแกรงดักขยะบ่อพักสุดท้ายของโครงการไว้แล้ว		ภาคผนวกรูปที่ 3
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568	-	
1.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน -	-	-	
2. ทรัพยากรชีวภาพบก 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบก(ป่าไม้และสัตว์ป่า) -	-	-	
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในแหล่งน้ำ 1. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดี		
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568	-	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ผังเมือง 1. โครงการต้องออกแบบอาคาร การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในและภายนอกอาคาร ระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินถึงตัวอาคารและถนนโครงการให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พรบ.ควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังรายละเอียดต่อไปนี้	ออกแบบอาคารและระยะถอยร่นอาคาร ถนนของอาคาร สอดคล้องกับกฎกระทรวงใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 พรบ.ควบคุมอาคารเอาไว้แล้ว	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1) จัดให้มีสัดส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่โครงการ FAR เท่ากับ 6.84:1 และอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมเท่ากับร้อยละ 8.06 (ต้องไม่ขัดกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง) 2) จัดให้มีพื้นที่ว่างรอบอาคาร มีความกว้างอย่างต่ำ 6 เมตร สามารถใช้เป็นทางวิ่งของรถดับเพลิงรอบอาคารได้ 3) จัดให้มีระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินถึงตัวอาคาร มีระยะประมาณ 6.61-16.65 เมตร โดยปราศจากสิ่งปกคลุมเพื่อใช้เป็นถนนรอบอาคารและทางวิ่งสำหรับรถดับเพลิงที่สามารถเข้าออกได้โดยสะดวก 4) จัดให้มีการออกแบบตามประกาศกระทรวงฉบับที่ 33(พ.ศ.2535)แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50(พ.ศ.2540)โดยโครงการมีแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ติดกับซอยพหลโยธิน 11 ซึ่งเป็นถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างประมาณ 15.00-18.20 เมตร และยาวต่อเนื่องไปเชื่อมกับถนนพระรามหก ซึ่งเป็นถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้าง 30 เมตร โดยโครงการมีแนวเขตที่ดินด้านทิศใต้ติดกับซอยพหลโยธิน 11 ยาวประมาณ 49.04 เมตร และกว้างประมาณ 14.61 เมตร ซึ่งยาวไม่น้อยกว่า 12 เมตร และมีด้านที่ติดถนนสาธารณะเป็นที่ว่างกว้างไม่น้อยกว่า 12 เมตร รวมทั้งได้กำหนดระยะถอยร่นจากแนวเขตที่ดินถึงตัวอาคารที่ระยะ 6.61-16.66 เมตร เพื่อใช้เป็นถนนรอบอาคารและทางวิ่งสำหรับรถดับเพลิงซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50(พ.ศ.2540) 5) จัดให้มีการออกแบบตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55(พ.ศ.2543)ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อที่ 44 โดยโครงการสูง 30 ชั้น มีความสูงจากพื้นล่างถึงดาดฟ้าประมาณ 95.40 เมตร ซึ่งไม่เกินสองเท่าของระยะราบที่วัดจากจุดนั้น	เป็นไปตามข้อกำหนด เป็นไปตามข้อกำหนด เป็นไปตามข้อกำหนด เป็นไปตามข้อกำหนด เป็นไปตามข้อกำหนด	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด(ระยะรပ်ประมาณ 49.24 เมตร) 6) จัดให้มีการออกแบบตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544 ในข้อ 53 โดยอาคารของโครงการอยู่ริมถนนสาธารณะที่ใกล้ที่สุดคือซอยพหลโยธิน 11 โดยมีระยะห่างจากแนวอาคารของโครงการและซอยพหลโยธิน 11 ประมาณ 11.85-14.61 เมตร (ไม่เกิน 20 เมตร)อาคารของโครงการมีเส้นรอบรูปประมาณ 146.00 เมตร โดยทางโครงการได้ออกแบบให้มีแนวอาคารด้านที่ติดกับทางสาธารณะดังกล่าว มีความยาวประมาณ 35.25 เมตรซึ่งมากกว่า 1 ใน 8 ส่วนของเส้นรอบรูปอาคาร (146.00/8=18.25ม.) 7) จัดให้มีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ (ร้อยละ30)ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540)ออกความตามในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 6(1)โดยโครงการมีอัตราส่วนของพื้นที่ว่างเท่ากับร้อยละ 55.13	เป็นไปตามข้อกำหนด เป็นไปตามข้อกำหนด	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568	-	
3.2 การจราจร 1. ออกแบบที่จอดรถภายในอาคารให้มีอัตราการระบายอากาศประมาณ 4 เท่า ของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง ซึ่งเป็นตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ที่กำหนดให้มีอัตราการระบายอากาศเท่ากับ 4 เท่าของปริมาตรห้องใน 1 ชั่วโมง	มีการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ มีลมพัดค่อนข้างแรง	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างน้อย 128 คัน สอดคล้องกับพื้นที่ใช้สอยของอาคารและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตามพื้นที่อาคารขนาดใหญ่ รวมทั้งบริเวณทางเข้า-ออกจัดให้สอดคล้องกับสภาพการจราจรของถนนพหลโยธิน 11	มีพื้นที่จอดรถอย่างน้อย 128 คัน	-	ภาคผนวกรูปที่ 8
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่จอดรถของโครงการและทางเข้า-ออกเพื่อควบคุมและอำนวยความสะดวกในการเข้าจอดรถและป้องกันรถติดภายนอกและภายในโครงการโดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า-เย็นอีกทั้งจะต้องคอยโบกรถให้หยุดรอที่ถนนภายในโครงการก่อนเพื่อป้องกันการเคลื่อนรถที่ออกจากโครงการติดเลนจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ที่ป้ายยามหน้าทางเข้า-ออกโครงการคอยอำนวยความสะดวกจราจรภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง และจัดการจราจรไม่ให้เกิดการเข้า-ออกโครงการกีดขวางการจราจรบนถนนพหลโยธิน 11	-	ภาคผนวกรูปที่ 7
4. ติดตั้งป้าย/สัญญาณจราจรต่าง ๆ/ตัวหนอน บริเวณทางโค้ง ทางแยกต่างๆของถนนภายในโครงการและที่จอดรถตามความเหมาะสม เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้อาศัย	มีป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆบนพื้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	-	ภาคผนวกรูปที่ 1
5. ตรวจสอบและดูแลรักษาช่องเปิดของอาคารไว้ มิให้มีวัตถุตกกันเพื่อให้มีการระบายอากาศได้ดี	ดูแลช่องเปิดต่างๆตลอดเวลาไม่มีสิ่งขีดขวางการระบายอากาศภายในอาคารและลมค่อนข้างแรง	-	
6. กำหนดให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ต้องการนำรถเข้ามาจอดภายในโครงการให้มาทำการลงทะเบียนทำบัตรจอดรถหรือใช้ระบบการติดสติ๊กเกอร์เพื่อช่วยควบคุมการจอดรถยนต์ของบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่รถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการทั้งนี้โครงการจะไม่มีกำหนดเป็นที่จอดรถประจำและสำหรับผู้มาติดต่อผู้พักอาศัยในโครงการ โครงการจะแจกบัตรอนุญาตชั่วคราวและให้จอดได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง(โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการจอด)หลังจากนั้นจะกำหนดให้เสียค่าจอดรถทั้งนี้เพื่อเป็นการจำกัดการนำรถยนต์นอกโครงการมาจอดในพื้นที่โครงการและใช้พื้นที่จอดรถภายในโครงการโดยไม่จำเป็น	การจอดรถยนต์ภายในอาคารมีกฎข้อบังคับไว้แล้วหากมีรถจะสามารถจอดรถโดยใช้การลงทะเบียนการเข้าจอดรถและระบุที่จอดรถของห้องพักเอาไว้และมีการจอดรถของบุคคลภายนอก		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการจราจรภายนอกโครงการและมีจุดนัดรับบัตรผ่านเข้า-ออกให้บริการกับผู้พักอาศัยที่จะเข้าสู่อาคารโดยติดตั้งให้ห่างจากตำแหน่งทางเข้า-ออกโดยไม่กีดขวางทางจราจร ส่วนการจัดระบบถนนในโครงการประกอบด้วย - ถนนรอบอาคารมีความกว้าง 6 เมตร สำหรับเป็นทางวิ่งรถรอบอาคารและใช้เป็นทางวิ่งรถดับเพลิงตามกฎหมายโดยจัดระบบการเดินรถทางเดียว - ถนนภายในอาคารของที่จอดรถมีความกว้าง 6 เมตร จัดระบบการจราจรเป็นแบบเดินรถสองทางเพื่อเป็นทางวิ่งเข้าสู่ชั้นจอดรถอื่นๆ ภายในอาคารโดยจะมีลูกศรแสดงทิศทาง บ้ายสัญญาณจราจร ไฟสว่างติดตั้งอยู่ตามความเหมาะสม รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกตลอดเวลา	จัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจราจรภายนอกอาคารโดยมีระยะที่รถสามารถเลี้ยวเข้ามาบริเวณไม้กั้นป้อมยามได้โดยไม่กีดขวาง	-	
8. ปாதขอบถนนทางเข้า-ออกโครงการให้บ้านมากขึ้นเพื่อการเลี้ยวรถเข้า-ออกซึ่งจะทำให้สะดวกขึ้น	มีความสะดวกในการเข้า-ออกโครงการไว้แล้ว	-	
9. ติดตั้งป้ายเตือน ห้ามติดเครื่องขณะจอดรถในพื้นที่จอดรถของอาคารและกำชับให้เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	ดำเนินการไว้แล้วและป้ายมีความสมบูรณ์ดี	-	ภาคผนวกรูปที่ 1
10. กำหนดให้ขับรถภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของก๊าซมลพิษและฝุ่นละออง	รถทุกคันใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม.ชม.	-	ภาคผนวกรูปที่ 1
11. จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ในด้านการจัดการจราจรกับตำรวจจราจรภายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการจัดการจราจรให้มากขึ้น	อบรมเจ้าหน้าที่ รมภ.ของโครงการเกี่ยวกับการจัดการจราจร	-	ภาคผนวกรูปที่ 7
12. จัดให้มีป้ายดิจิทัลแสดงจำนวนที่จอดรถที่ว่างอยู่ด้วยป้ายดังกล่าวจะติดตั้งบริเวณด้านหน้าอาคารซึ่งผู้ขับจะสามารถสังเกตได้	ใช้การนับของเจ้าหน้าที่ รมภ.เองที่ทราบว่างที่จอดใดว่างอยู่	-	ภาคผนวกรูปที่ 8

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
13. จัดระบบจราจรสำหรับที่เข้า-ออกโครงการ บริเวณหน้าโครงการโดยติดตั้งป้ายหยุดสำหรับรถในทิศทางออกจากโครงการโดยให้ผู้ขับขี่ที่ออกจากโครงการหยุดรถ เพื่อดูรถแล้วค่อยเคลื่อนรถซึ่งจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุอีกทางหนึ่ง	ระบบการเข้า-ออกโครงการบริเวณหน้าโครงการ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้อำนวยความสะดวกไม่ให้เกิดการตัดกระแสจราจรบริเวณถนนซอย	-	
14. จัดให้มีพื้นที่จอดรถโดยสารสาธารณะภายในโครงการขณะหยุดรถรับ-ส่งผู้โดยสารและติดตั้งสัญญาณไฟบริเวณหน้าโครงการเพื่อให้รถแท็กซี่เข้ามารับผู้โดยสารภายในโครงการซึ่งจะช่วยดูดซับมวลสารทางอากาศ/กลิ่นจากบริเวณชั้นที่จอดรถที่อยู่ระดับล่างได้	จัดพื้นที่ไว้แล้วด้านหน้าโครงการ	-	
15. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่ตรวจสอบพบที่เกิดจากกิจกรรมดำเนินงานในโครงการ	ตลอดการเปิดดำเนินการไม่พบความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	
16. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นปาล์มพัด ต้นปืบ รอบริมรั้วของโครงการซึ่งจะช่วยดูดซับมวลสารทางอากาศ/กลิ่นจากบริเวณชั้นที่จอดรถที่อยู่ในระดับล่าง	มีการเปลี่ยนแปลงพันธุ์ยืนต้น ต้นโอ๊กอินเดียและต้นปืบเป็นต้นไทรญี่ปุ่นช่วยดูดซับมลสารทางอากาศทดแทนได้บริเวณชั้นล่าง	-	
17. จัดให้มีกระบะปลูกต้นไม้บริเวณชั้นจอดรถ(ไม่ให้นำมาคำนวณพื้นที่สีเขียว)เพื่อลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองหรือมลสารอื่นๆจากยานพาหนะ	ปัจจุบันจัดให้วางกระถางต้นไม้บริเวณที่จอดรถเพียงเล็กน้อยเนื่องจากผู้พักอาศัยไม่ต้องการให้มีการวางเพื่อบดบังการระบายอากาศภายในลานจอดรถและไม่สะดวกในการจอดรถของผู้พักอาศัย	-	
18. จัดให้มีมาตรการประชาสัมพันธ์ด้านการจราจรให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้แก่ 18.1 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่เดินทางในเส้นทางเดียวกันไปด้วยกัน 18.2 ประชาสัมพันธ์เส้นทางจราจรที่ไม่มีปัญหาติดขัดให้ผู้พักอาศัยทราบรวมทั้งเส้นทางลัดรอบๆพื้นที่โครงการ 18.3 ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยเดินทางนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในช่วงเช้า-เย็นในกรณีไม่มีรถต้องรับ	ประชาสัมพันธ์ไว้แล้วกรณีรู้จักกันและไปเส้นทางเดียวกัน ประชาสัมพันธ์ให้ผู้เช่ารถภายในโครงการได้รับทราบแล้ว ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่ไม่ได้รับร้อนในการเดินทางชองนอกเวลาเร่งด่วน	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
19. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยใช้ระบบขนส่งมวลชนให้มากขึ้น ทั้งนี้ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการอยู่ใกล้กับโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสสถานีสะพานควายและสถานีอารีย์	มีผู้พักอาศัยใช้รถขนส่งมวลชนมากขึ้นหากเป็นช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีรถติด	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567	-	
3.3 การใช้น้ำ 1. ในขั้นตอนการออกแบบและจัดหาเครื่องสุขภัณฑ์สำหรับห้องน้ำ/ส้วมต้องเลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดน้ำ	เป็นอุปกรณ์แบบประหยัดน้ำทั้งหมด	-	
2. ประชาสัมพันธ์ รณรงค์ ขอความร่วมมือในการประหยัดน้ำแก่ผู้ใช้บริการและพนักงานในโครงการโดยจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ติดป้าย/คำขวัญในห้องพักสำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เป็นต้น	รณรงค์การประหยัดน้ำสม่ำเสมอ	-	
3. กำหนดช่วงเวลาในการปล่อยน้ำประปาไหลจากท่อประปาเมนหลักเข้ามาในถังเก็บน้ำสำรองของโครงการในช่วงเวลา 03.00-05.00 น. และ 14.00-16.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาที่มีการใช้น้ำสูงสุดซึ่งจะอยู่ในช่วง 06.00-10.00 และ 17.00-22.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อแรงดันน้ำของชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ	ดำเนินการในช่วงเวลาที่กำหนดไว้แล้ว	-	
4. ตรวจสอบรอยรั่วของท่อจ่ายน้ำบริเวณรอยต่อและบ่อบำบัดน้ำ เพื่อลดการสูญเสียน้ำอย่างเปล่าประโยชน์	ท่อจ่ายน้ำ รอยต่อและบ่อบำบัดน้ำอยู่ในสภาพดีไม่รั่วซึม	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - วิธีการจัดการ : ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อจ่ายน้ำประปา - ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - ผู้รับผิดชอบ นิติบุคคลอาคารชุด	ไม่มีการรั่วซึมเดือนละ 1 ครั้ง	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.4 การใช้ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน มาตรการที่เจ้าของโครงการเป็นผู้จัดทำ 1. ควรเลือกใช้วัสดุผนังหลังคาและผนังอาคารที่มีความสามารถในการถ่ายเทความร้อนต่ำหรือวัสดุที่เป็นฉนวนความร้อน โดยควรมีค่าถ่ายเทความร้อนไม่เกิน 25 และ 45 วัตต์/ตร.ม ตามลำดับ	ดำเนินการตามมาตรการแล้วอย่างเคร่งครัด	-	
2. การเลือกใช้กระจกตกแต่งห้องพักต่างๆ ควรเลือกกระจกที่มีคุณสมบัติในการดูดซับพลังงานความร้อนต่ำและสะท้อนแสงน้อยไว้แล้ว	เลือกกระจกที่มีคุณสมบัติดูดซับพลังงานความร้อนต่ำและสะท้อนแสงน้อยไว้แล้ว	-	
3. อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าติดตั้งในพื้นที่โครงการให้เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ เช่น - เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆและระบบปรับอากาศในห้องพักเลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5 - เลือกใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน เช่น หลอดผอม หลอดตะเกียบ หรือหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ แทนการใช้หลอดไฟทั่วกลุมใช้โคมไฟแบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน เบอร์ 5 เป็นส่วนใหญ่และล้างระบบเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ การใช้หลอดไฟเป็นหลอดประหยัดไฟทั้งหมด	-	
4. ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ของโครงการตามระยะการใช้งานและควรตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนังฝ้าเพดาน ประตูหน้าต่าง หรืออื่นๆเพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็นภายในห้องพักหรือพื้นที่อื่นๆออกสู่ภายนอก	บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกำหนดไว้แล้วและมีอายุการใช้งานที่มีประสิทธิภาพดี	-	
5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบอาคารและตามแนวเขตที่ดินเพื่อให้เกิดความร่มรื่นและช่วยลดความร้อน รวมทั้งลักษณะที่ตั้งของโครงการไม่ได้กีดขวางทิศทางลมผู้พักอาศัยจึงสามารถเปิดหน้าต่างรับลมได้มีผลทำให้ช่วยลดการใช้พลังงานในการทำมาความเย็น	มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่าง ช่วยลดความร้อนและสวยงามมีทัศนียภาพที่ดี และอาคารไม่กีดขวางทิศทางลมการระบายอากาศจากห้องต่างๆเป็นได้ด้วยดี	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
มาตรการที่เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยเป็นผู้จัดทำร่วมกัน - ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดไฟฟ้าร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆให้กับผู้พักอาศัยและพนักงานได้แก่ - ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก - ถอดปลั๊กไฟฟ้าหลังใช้งาน - การเปิด/ปิดเครื่องปรับอากาศภายในห้องพักเมื่อไม่ได้ใช้งาน - ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะ การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก - ติดตั้งฉนวนกันความร้อนรอบห้องพักหรือพื้นที่ใช้ระบบปรับอากาศเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน - ขึ้น-ลงชั้นเดียวกันให้ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์	ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการร่วมกันอนุรักษ์พลังงานอย่างสม่ำเสมอ และทุกคนให้ความร่วมมือในการตระหนักถึงการสิ้นเปลืองพลังงานหากใช้ไฟฟ้าไม่ถูกวิธี	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	-	
3.5 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล จัดให้มีห้องพักขยะมูลฝอยซึ่งถือเป็นที่พักมูลฝอยชั่วคราวในชั้นที่พักอาศัยชั้นละ 1 แห่ง บริเวณใกล้กับโถงลิฟต์ ภายในห้องพักมูลฝอยประกอบด้วยถังรองรับมูลฝอยเปียก ขนาดถังละ 150 ลิตร และถังรองรับมูลฝอยอันตราย ขนาด 50 ลิตร ซึ่งมีถุงสีดำสวมลงรับ และมีฝาปิดมิดชิด โดยถังรองรับมูลฝอยอันตรายจะจัดเตรียมสำหรับมูลฝอยอันตรายประเภท กระป๋องสีถ่าน หลอดไฟฟ้า น้ำมันเครื่องเก่า โดยมีป้ายติดแสดงอย่างชัดเจนว่าเป็นภาชนะสำหรับรองรับมูลฝอยอันตราย นอกจากนี้	มีห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคารไว้แล้ว ซึ่งมีถังรองรับมูลฝอยแต่ละชนิดตั้งอยู่เพื่อคัดแยกมูลฝอยให้เป็นไปตามชนิดและสามารถนำไปจัดเก็บได้อย่างสะดวกและในส่วนที่เป็นขยะที่ต้องนำไปกำจัดสามารถจัดเก็บและนำไปทำลายได้ง่าย สำหรับจำพวก ขยะอันตรายจะแยกไว้โดยเฉพาะไม่ปะปนกับขยะอื่น	-	ภาคผนวกรูปที่ 11

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ยังมีภาชนะรองรับมูลฝอยตั้งไว้บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่นบริเวณห้องโถง ทางเดิน โถงลิฟต์ และห้องออกกำลังกาย เป็นต้น โดยจัดภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริง	มีถังรองรับมูลฝอยขนาดเล็กวางไว้บริเวณอื่นๆ ภายในโครงการไว้แล้ว	-	
2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการซึ่งมีความจุอย่างน้อยเท่ากับ 9.98 ลบ.ม. หรือสามารถเก็บมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ประมาณ 3 วัน โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยแห้งความจุ 4.90 ลบ.ม. และห้องพักมูลฝอยเปียกขนาด 5.08 ลบ.ม. (คิดความสูงกักเก็บขยะ 1.5 เมตร)	มีห้องพักมูลฝอยรวมสำหรับพักมูลฝอยไว้ก่อนที่รถขยะจะเข้ามาจัดเก็บ	-	ภาคผนวกรูปที่ 11
3. จัดให้มีถังมูลฝอยอันตราย 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง ตั้งไว้ในห้องพักมูลฝอยแห้ง ซึ่งจะมีตัวอักษรพิมพ์อยู่ข้างถังว่า ถังมูลฝอยอันตราย โดยภายในถังจะรองด้วยถุงพลาสติกสีส้ม/แดงซึ่งเป็นถุงสำหรับใส่มูลฝอยอันตราย เพื่อเก็บรวบรวมมูลฝอยอันตรายไว้ รอการเก็บขนไปกำจัดโดยสำนักงานเขตพญาไท ซึ่งจะมีรถเก็บขนมูลฝอยอันตรายโดยเฉพาะโดยจะเข้ามาทำการเก็บขนภายในโครงการสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายวางไว้ภายในห้องพักมูลฝอยแห้งไว้แล้ว	-	
4. จัดให้มีรางระบายน้ำภายในห้องพักมูลฝอยเชื่อมต่อบนบ่อบำบัดน้ำเสียของโครงการ	มีรางระบายน้ำอยู่ภายในห้องพักมูลฝอยและน้ำที่ล้างถังรองรับมูลฝอยจะไหลลงเชื่อมต่อกับระบบบ่อบำบัดน้ำเสียรวม	-	
5. กำชับให้พนักงานโครงการจัดเก็บขยะมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยชั่วคราวในแต่ละชั้นทุกวัน วันละ 1 ครั้งโดยต้องรวบรวมใส่ถุงแยกตามประเภทมูลฝอยและมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะบรรจุใส่ภาชนะรองรับมูลฝอยเพื่อป้องกันการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของน้ำมูลฝอยลงสู่พื้นแล้ววางบนรถเข็นเพื่อรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอย	จัดเก็บมูลฝอยจากที่พักมูลฝอยแต่ละชั้นลงมาที่ห้องพักมูลฝอยรวม โดยใส่ถุงดำมัดปากถุงมัดปากถุงและรอการจัดเก็บจากรถเก็บขนมูลฝอย ปกติไม่มีน้ำรั่วไหลจากถุงมูลฝอยแต่ละถุง	-	
6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจดูแลความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ทุกครั้งที่มีการเก็บขนมูลฝอยเพื่อป้องกันขยะมูลฝอยตกหล่นและเพื่อความสะอาดเรียบร้อย	แม่บ้านของโครงการคอยทำความสะอาดห้องมูลฝอยรวมให้สะอาดและไม่มีการลื่นอยู่เสมอ	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการ ได้แก่ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยาง ยางหนา และรองเท้าบูท โดยจะต้องมีกฎระเบียบบังคับอย่างเข้มงวดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่โครงการจัดไว้ให้	แม่บ้านโครงการมีชุดฟอร์มสวมใส่ พร้อมผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือยาง และรองเท้าที่มิดชิด และมีกฎข้อบังคับให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยได้ปฏิบัติตามอยู่เสมอ	-	
8. จัดให้พนักงานเก็บขนมูลฝอยของโครงการเข้ารับการฝึกอบรมการจัดเก็บมูลฝอยอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ก่อนเริ่มปฏิบัติงานเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ	พนักงานเก็บขนมูลฝอยได้รับการฝึกอบรมการจัดเก็บมูลฝอยแล้ว	-	
9. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกสัปดาห์	ล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกสัปดาห์อย่างสม่ำเสมอ	-	
10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขต โดยจะต้องคอยให้สัญญาณกับรถที่ใช้เส้นทางผ่านบริเวณจุดจอดรถเก็บขนมูลฝอย ให้เดินรถด้วยความระมัดระวัง	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการคอยดูแลรถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตอยู่เสมอ และอำนวยความสะดวกการเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้มีความปลอดภัย	-	
11. ในขณะที่ปฏิบัติงานขนถ่ายขยะมูลฝอยเข้าสู่รถจัดเก็บมูลฝอยต้องติดตั้งกรวยสีส้ม เพื่อเป็นสัญญาณแจ้งให้รถที่วิ่งผ่านมาทราบและเพื่อให้เพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่	ขณะปฏิบัติงานเก็บขนมูลฝอย ทางโครงการจะติดตั้งกรวยสีส้มไว้เสมอ	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - วิธีการจัดการ : ตรวจสอบสภาพห้องพักมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ และไม่ให้มีปริมาณขยะตกค้าง - ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ผู้รับผิดชอบ นิติบุคคลอาคารชุด	ตรวจสอบไว้แล้วอย่างสม่ำเสมอไม่มีขยะตกค้าง มีการเก็บขนทุกสัปดาห์ ดูแลรับผิดชอบไว้แล้วอย่างเคร่งครัด	-	
3.6 การบำบัดน้ำเสีย 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการด้วยระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบเติมอากาศแบบมีตัวกลาง ที่ประกอบด้วยหน่วยบำบัดต่างๆ ได้แก่ ถังตกไขมัน ถังเกราะ ถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน และถังเก็บน้ำรีไซเคิล ระบบบำบัดของโครงการ	มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นระบบเติมอากาศแบบมีตัวกลางแล้ว สามารถรองรับน้ำปริมาณน้ำเสียได้อย่างเพียงพอ	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากโครงการประมาณ 133.6 ลบ.ม/วัน ได้อย่างเพียงพอโดยสามารถรับอัตราการไหลของน้ำเสียได้สูงสุด 146.96 ลบ.ม/วัน		-	
2. จัดให้มีการติดตั้งเครื่องบำบัดอากาศ เพื่อจัดการแอมโมเนีย และมีเทนที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย	ติดตั้งเครื่องบำบัดอากาศเพื่อจัดการ Aerosol และ Methane ไว้แล้ว	-	
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้บำบัดน้ำเสียได้ตามมาตรฐานการออกแบบ โดยน้ำทิ้งต้องมีค่าดัชนีต่างๆอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก.	มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างที่มีความรู้ความชำนาญเรื่องการบำบัดน้ำเสีย บำบัดน้ำเสีย มีค่าการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	
4. ประสานงานให้รถดูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขต เข้าสูบตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆเดือนตามความเหมาะสม	ประสานงานให้รถสูบตะกอนจากบ่อเกรอะไว้ อย่างสม่ำเสมอ	-	
5. จัดให้มีการตรวจสอบ และบำรุงรักษาบ่อดักไขมันให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะ ระบบระบายอากาศและตามรอยรั่วซึมต่างๆ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนและหมันดักไขมันออกทิ้งอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ตรวจสอบและดูดไขมันออกจากบ่อดักไขมันทุกสัปดาห์	-	
6. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด และรายงานผลให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน	ระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพเป็นไปด้วยดี ใน ครั้งนี้ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567	-	
7. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อดักน้ำ สูดท้ายก่อนที่จะระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะและหมั่นตรวจสอบดักขยะออกเป็นประจำ	มีตะแกรงดักขยะที่บ่อดักน้ำสุดท้ายไว้แล้ว	-	ภาคผนวกรูปที่ 3
8. จัดให้มีการนำน้ำทิ้งจากถังเก็บน้ำรีไซเคิลที่จัดเตรียมไว้ที่บ่อดักน้ำเสียของโครงการไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ วันละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเช้าและเย็น (เฉพาะในวันที่ฝนไม่ตก) น้ำทิ้งดังกล่าวจะไม่ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัย เนื่องจากได้ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพอยู่ในมาตรฐานแล้ว จึงไม่มีกลิ่นเหม็นรุนแรง และโครงการเลือกเวลาในการรดน้ำต้นไม้ในช่วงเช้าและช่วงบ่ายคล้อย จึงคาด	น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียมาเป็นน้ำรดน้ำต้นไม้ของโครงการไว้แล้วและไม่ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนต่อผู้พักอาศัย	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
ว่าจะไม่รบกวนผู้พักอาศัย อีกทั้งน้ำทิ้งดังกล่าวได้ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซนแล้ว		-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในระยะเปิดดำเนินการ คือ - ดัชนีที่ตรวจวัด : ความเป็นกรด-ด่าง, บีโอดี, ของแข็งแขวนลอย, น้ำมันและไขมัน, ฟิโคลลิฟอร์มแบคทีเรียและอัตราการไหลของน้ำเสีย - สถานีตรวจวัดจำนวน 3 จุด 1. จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 2. จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด 3. บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกต่อสาธารณะจำนวน 1 จุด - ความถี่ 1. เก็บตัวอย่างทุกเดือนตลอดระยะเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบปริมาณไขมัน/น้ำมันที่บ่อดักไขมันทุกเดือนถ้ามีปริมาณมากให้ตักออก 3. ตรวจเช็คถังเก็บตะกอนทุก 30 วัน ถ้าตะกอนใกล้เต็มควรรีบสูบออก - ผู้รับผิดชอบ นิติบุคคลอาคารชุด	วิเคราะห์น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียตามพารามิเตอร์ที่กำหนดโครงการได้เก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่บ่อดักสุดท้ายก่อนระบายออกต่อสาธารณะ จำนวน 1 จุดโดยมีความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ในครั้งนี้เริ่มตั้งแต่เดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2567 เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในเดือน มกราคม ถึง มิถุนายน 2567 ดำเนินการให้แม่บ้านตักไขมันที่บ่อดักไขมันออกประจำทุกสัปดาห์และตรวจเช็คถังเก็บตะกอน นิติบุคคลประสานให้รถสูบตะกอนเข้ามาสูบตะกอนประจำทุกเดือน	-	
3.7การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม 1. จัดให้มีการท่อน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ โดยการท่อน้ำฝนไว้ภายในเส้นท่อระบายน้ำซึ่งสามารถควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการให้ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ โดยโครงการมีจุดระบายน้ำฝนออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการจำนวน 2 จุด(มีท่อระบายน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะแยกต่างหากจำนวน 1 จุด)ซึ่งมีอัตราการระบายน้ำฝนหลังการพัฒนาโครงการรวม 0.0216 ลบ.ม/วินาที ซึ่งมีค่าน้อยกว่าอัตราการระบายน้ำฝนก่อนการพัฒนา (0.0223ลบ.ม/วินาที)	มีการท่อน้ำฝนไว้ในเส้นท่อระบายน้ำและระบายออกสู่ถนนสาธารณะและไม่ทำให้น้ำท่วมขังพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. หมั่นตรวจสอบสิ่งอุดตันหรือกีดขวางทางไหลของน้ำในรางระบายน้ำและภายในบ่อพักน้ำและทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละครั้ง	ตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนเก็บสิ่งอุดตัน เช่นใบไม้ กิ่งไม้อกจากรางระบายน้ำทำความสะอาด ไม่พบการอุดตัน	-	
3. ติดตั้งตะแกรงดักขยะที่บ่อพักสุดท้ายก่อนจะระบายออกสู่ท่อสาธารณะและหมั่นตรวจสอบดักขยะออกเป็นประจำ	มีตะแกรงดักขยะที่บ่อพักสุดท้ายส่วนใหญ่เป็นเศษกิ่งไม้และใบไม้ซึ่งนำมาไม่ยากและทำให้ไม่เกิดการอุดตัน	-	
4. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทำความสะอาดไม่ให้มีดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่างๆ ตกค้างอยู่ภายในท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - วิธีการจัดการ : ตรวจสอบการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบายน้ำ - ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - ผู้รับผิดชอบ นิติบุคคลอาคารชุด	ไม่มีการรั่วซึม หรือแตกของท่อระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน ดูแลรับผิดชอบ ไว้แล้ว	-	
3.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย/การป้องกันอัคคีภัย 1. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนประกอบด้วย - ระบบสัญญาณเตือนภัย เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับควัน และอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุอัคคีภัย - ระบบป้องกันอัคคีภัย/ผจญเพลิง เช่น ระบบน้ำสำรองดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ถังดับเพลิง และทางหนีไฟ ตาม พรบ.ควบคุมอาคาร และกฎหมาย/ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องโดยอุปกรณ์/เครื่องมือในระบบดังกล่าวต้องได้รับการออกแบบและติดตั้งให้มีประสิทธิภาพการทำงาน ตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ	มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้แล้วอย่างครบถ้วน เช่น แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องตรวจจับความร้อน เครื่องตรวจจับควัน และอุปกรณ์ผจญเพลิงไว้แล้วอย่างครบถ้วน เช่น ถังสำรองน้ำดับเพลิง ตู้เก็บสายดับเพลิง ถังดับเพลิงมือถือ ทางหนีไฟ บันไดหนีไฟ	-	
2. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพผู้คน รวมถึงมาตรการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง	มีแผนฉุกเฉินและแผนอพยพและแผนอพยพคนออกจากอาคารไว้แล้ว จากการฝึกซ้อมอบรมการดับเพลิงและอพยพหนีไฟของอาคาร	-	ภาคผนวก ง.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการและให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึง เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉินดังข้อ 2	ชุดเจ้าหน้าที่ พนักงาน นิติบุคคล และผู้พักอาศัยบางส่วน จัดตั้งเป็นทีมปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้ไว้แล้ว และได้รับการอบรมตามแผนฉุกเฉินมาแล้วอย่างดี	-	
4.ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำตามที่ระบุในคู่มือให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่างๆ เป็นประจำทุกสัปดาห์ พบว่าอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน	-	
5.จัดทำป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้า ติดไว้ที่หน้าห้องกำเนิดไฟฟ้า	มีป้ายเตือนอันตรายจากไฟฟ้าที่หน้าห้องกำเนิดไฟฟ้า	-	
6.ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยและพนักงานโครงการทราบวิธีปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้และการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยจัดให้มีคู่มือฉุกเฉินและติดตั้งแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งทางหนีไฟและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริเวณโถงลิฟต์ของทุกชั้นรวมทั้งจัดทำป้ายเรืองแสงแสดงเส้นทางหนีไฟบอกเป็นระยะๆ	ประชาสัมพันธ์ และอบรมความรู้เรื่องการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้กับผู้พักอาศัยได้สามารถทำได้จริงและมีแผนผังอาคารแสดงตำแหน่งหนีไฟและอุปกรณ์ดับเพลิงไว้แล้วและป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นป้ายเรืองแสง	-	
7.จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณภายในโครงการจำนวน 2 จุด มีขนาดรวม 205 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลที่ 1 มีขนาด 142 ตร.ม. และจุดรวมพลที่ 2 มี ขนาด 63 ตร.ม. จุดรวมพลทั้งสอง อยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร ในช่วงเวลาปกติพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่จัดสวน เพื่อพิจารณาเนื้อที่รวมพลต่อผู้พักอาศัย (820 คน) จะมีอัตรา 0.25 ตร.ม.ต่อคนหรือประมาณ 0.5x0.5ม.ต่อคน	จุดรวมพลมี 2 บริเวณตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการเป็นพื้นที่สีเขียวสนามหญ้า สามารถเป็นจุดรวมพลได้อย่างพอเพียง	-	
8.จัดให้มีการติดตั้งป้ายแสดงตำแหน่งจุดรวมพล ให้ผู้พักอาศัยเห็นอย่างชัดเจน	มีป้ายแสดงจุดรวมพลไว้แล้วเห็นได้ชัดเจน	-	ภาคผนวกรูปที่ 3
9.ประชาสัมพันธ์ตำแหน่งจุดรวมพล ตลอดจนเส้นทางอพยพไฟไปยังจุดรวมพลให้ผู้พักอาศัยในแต่ละห้องได้รับทราบเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ	ดำเนินการไว้แล้วอย่างเคร่งครัด	-	
10.ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจำนวน 2 หัว ติดตั้งบริเวณหน้าอาคาร	ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกอาคารไว้แล้ว	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
11.บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ติดป้าย ชื่อสถานที่ติดต่อ หรือเบอร์โทร ติดอยู่ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและการติดต่อสถานที่ เบอร์โทรฉุกเฉินติดไว้ตลอด	-	
12.จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าแล้ว อยู่ในสภาพดี ใช้การได้ดี	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยในระยะดำเนินการ 1) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ - ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ เป็นประจำประมาณ 2 ครั้ง/ปี - ผู้รับผิดชอบ นิติบุคคลอาคารชุด 2) จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย - ช่วงเวลา/ความถี่ อย่างน้อยปีละครั้ง - ผู้รับผิดชอบ นิติบุคคลอาคารชุด	มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยพร้อมใช้งาน อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยพร้อมอบรมอพยพหนีไฟปีละ 1 ครั้ง	-	
4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1สภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน 1. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่ตรวจสอบพบว่าเกิดจากกิจกรรมดำเนินในโครงการ	ยังไม่พบความเดือดร้อนกับชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสังคมการมีส่วนร่วมของประชาชน - ดัชนีที่ตรวจวัด - ปัญหา ความเดือดร้อน และผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ - วิธีการศึกษา - มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่สำนักงานนิติบุคคลของโครงการ - ช่วงเวลาที่ตรวจวัด/ความถี่ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ไว้ที่สำนักงานโครงการตลอดมา ยังไม่มีเหตุเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สุขภาพและการสาธารณสุข 1. มาตรการในการจัดการระบบสาธารณสุขภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - จัดระบบสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในโครงการให้ถูกสุขลักษณะและเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและพนักงาน - จัดเตรียมระบบการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นเบื้องต้นรวมทั้งพาหนะสำรองในกรณีฉุกเฉินที่ต้องนำส่งสถานพยาบาล - ประสานงานกับสถานบริการทางสาธารณสุขทั้งรัฐและเอกชนในบริเวณใกล้เคียงเพื่อสำรองยามฉุกเฉิน	มีระบบสุขภาพภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะแล้ว มีห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้แล้ว สามารถดำเนินการได้ทันที	-	
2. ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบสุขภาพภิบาล และอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ	สภาพการทำงานอยู่ในสภาพดี	-	
3. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง และห้องพักอาศัยทุกห้อง ทั้งนี้ในช่วงปีแรกของการเปิดดำเนินการ เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด	ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน	-	
4. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการหมั่นล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทุก 6 เดือน	ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567	-	
4.3 สุขทรียภาพ 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการประมาณ 820 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวกับผู้พักอาศัยประจำโครงการทั้งหมด 820 คน ประมาณ 1:1	มีพื้นที่สีเขียวอยู่ชั้นที่ 1 และชั้นสรวายน้ำซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 820 ตารางเมตร	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีไม้ยืนต้นบริเวณชั้นล่าง เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ โดยมีไม้ยืนต้นที่โครงการเลือกปลูกได้แก่ ต้นหูกระจง ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นปาล์มพัด ต้นชาดัด ต้นชวนชม ต้นลีลาวดี ต้นโนรี เป็นต้น	ต้นไม้ยืนต้น ที่ปลูกไว้ สามารถลดปริมาณความร้อนและมลพิษได้ในระดับหนึ่ง	-	
3.ดูแลรักษา บำรุงพันธุ์ไม้พื้นที่จัดสวนในห้างตามอยู่เสมอ และระดมรังคิให้ผู้พักอาศัยปลูกต้นไม้บริเวณระเบียงห้องพัก	ดูแลรักษาต้นไม้ที่พื้นที่สีเขียวไว้อย่างดีมีการเจริญเติบโต	-	
4. เลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืนสอดคล้องกับอาคารอื่นโดยรอบ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตา โดยควรใช้สีอ่อนตกแต่งอาคารทามผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีต เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีลดทอนภายในอาคารให้ห้องสว่างขึ้น	ดำเนินการไว้แล้ว โดยใช้สีอ่อนและโครงสร้างอาคารใกล้เคียงกับอาคารอื่นโดยรอบ	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567	-	
4.4 การบังคับแสงแดด 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบโครงการชั้นล่าง ชั้น 5 ชั้น 6 ชั้น 23 และชั้นดาดฟ้า เพื่อช่วยให้ดูร่มรื่น อีกทั้งอาคารที่ถูกบังคับแสงไม่ได้ถูกบังคับตลอดทั้งวัน จึงทำให้สามารถใช้แสงในบางช่วงเวลาได้	ดำเนินการไว้แล้ว	-	
2. จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่ตรวจสอบพบว่าเกิดจากการดำเนินการในโครงการ	ไม่พบความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบ	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.5 การควบคุมทิศทางลม 1. ออกแบบรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะถอยร่น และวัสดุที่ใช้ โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานและลดแรงต้านทานลม	แบบและรูปทรงอาคาร ความสูง ระยะร่น วัสดุที่ใช้ เช่นกระจก ไม่สะท้อนแสงและรูปทรงอาคารไม่ต้านทานลม ลมสามารถผ่านได้ดี	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567		
4.6 การควบคุมสัญญาณโทรทัศน์ 1. ในกรณีที่อาคารของโครงการทำให้เกิดการรบกวนหรือกีดขวางแนวรับสัญญาณโทรทัศน์ของผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง โครงการมีมาตรการแก้ไขและลดผลกระทบเป็นขั้นตอนดังนี้ 1) มาตรการทั่วไป - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการดำเนินการโครงการเช่นที่สำนักงานนิติบุคคล - มีการบันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียนหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดการร้องเรียนพร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ 2) มาตรการแก้ไขเมื่อมีการร้องเรียน - จัดให้มีการส่งจดหมายไปยังผู้พักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการระยะ 100 เมตร เพื่อให้รับทราบว่าในกรณีเกิดปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้น ให้ดำเนินการแจ้งกับทาง	ตลอดการเปิดดำเนินการที่ผ่านมา ยังไม่ได้รับการร้องเรียนในเรื่องของอาคารโครงการรบกวนหรือกีดขวางสัญญาณโทรทัศน์ ของผู้พักอาศัยใกล้เคียง	-	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

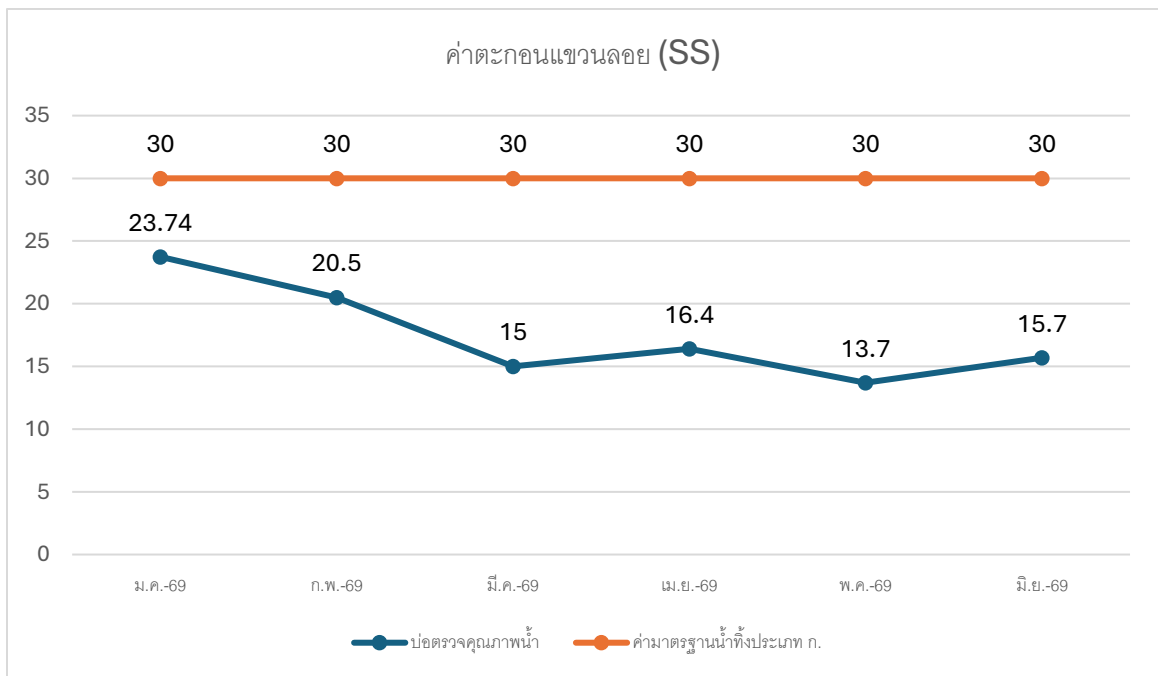
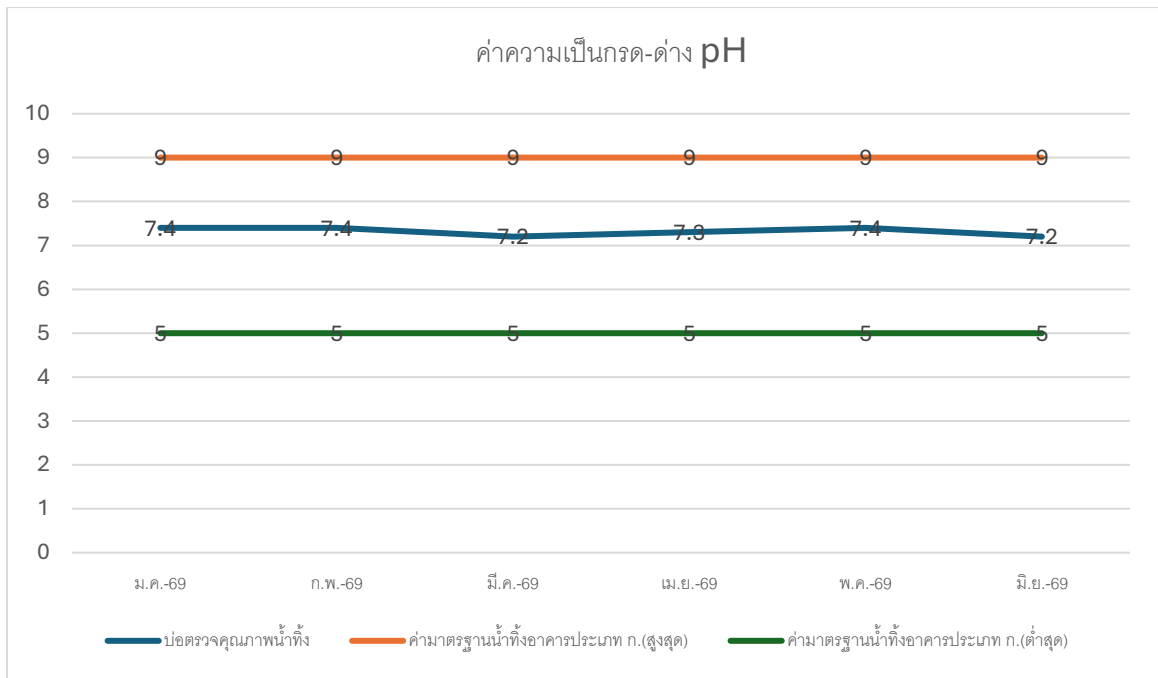
เงื่อนไขตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
โครงการ - กำหนดช่องทางรับเรื่องร้องเรียนให้แก่บุคคลภายนอก โดยติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้างและภายในสำนักงานขายในช่วงก่อสร้างและบริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการ ในช่วงดำเนินการ - ตรวจสอบและปรับปรุงสัญญาณโทรทัศน์โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับทางโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึงวันจดทะเบียนอาคารชุดเท่านั้น โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าวจะอยู่ในความรับผิดชอบของบริษัท แอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) ซึ่งจำดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนกว่าจะสามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม	ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้แล้วในช่วงแรกของการเปิดขายโครงการปัจจุบันไม่มีปัญหาใดๆ เกี่ยวกับการบดบังสัญญาณโทรทัศน์	-	
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดให้มีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการระยะเปิดดำเนินการครั้งนี้ ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567	-	

6. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

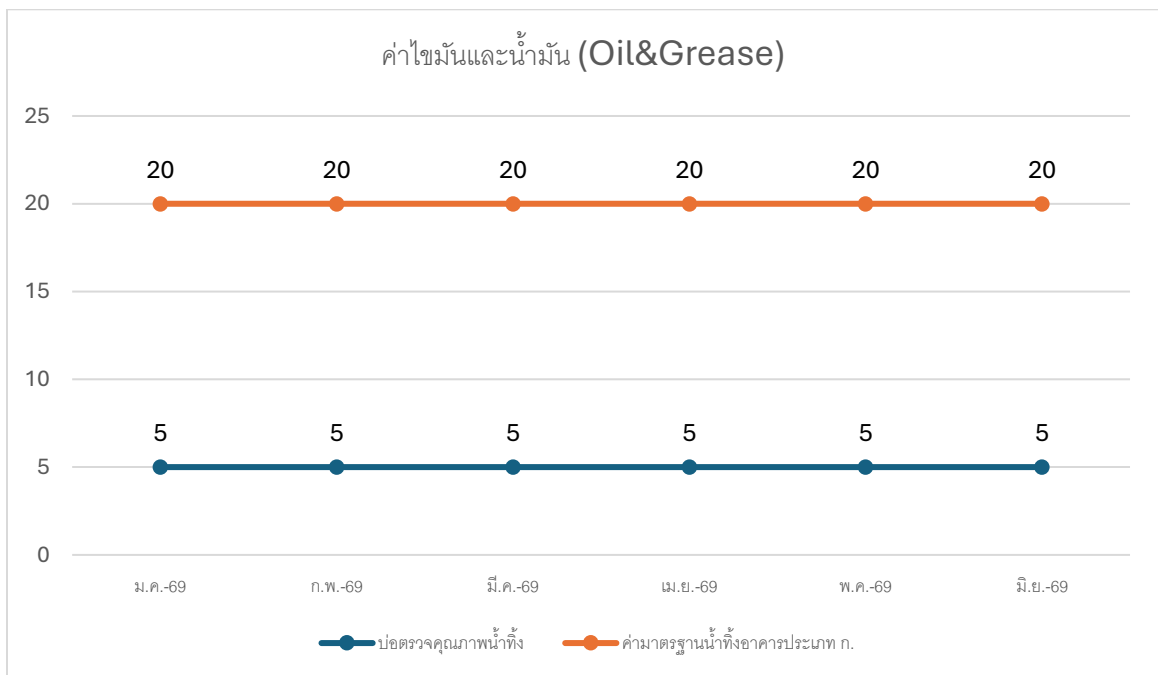
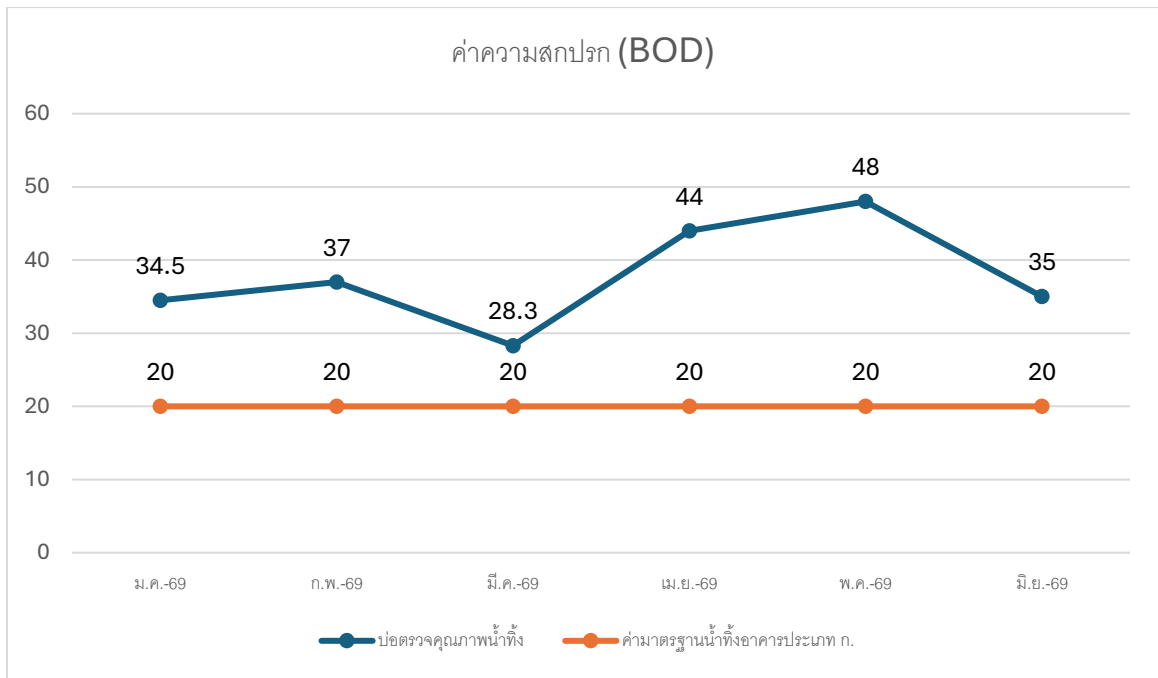
6.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

1) บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เดอะเคرسท์ พหลโยธิน 11 ระยะเปิดดำเนินการ ที่จุดเก็บตัวอย่าง บ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ วิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐาน ดังตารางที่ 3 โดยห้องปฏิบัติการ Ecotech water system co.ltd



ภาพที่ 4 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละเดือนที่ผ่านมา



ภาพที่ 4 กราฟเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งในแต่ละเดือนที่ผ่านมา (ต่อ)

แบบ ตต.๓

ตารางที่ ๑ แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ เดอะเคสท์ พหลโยธิน 11

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1.ระบบส่งน้ำและระบบจ่ายน้ำประปา	ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตกของท่อจ่าย น้ำประปาอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้าง ทำความสะอาดบ่อพักน้ำใต้ดินและตลาดฟ้าปี ละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก รูปที่ 9-10
2.การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	รถขนขยะไปทิ้งสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	-	ภาคผนวก รูปที่ 11
3.คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ ดัชนีที่ตรวจวัดมีดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ปริมาณสารแขวนลอย (SS) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ฟิโคลโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย - อัตราการไหลของน้ำเสีย	ตรวจค่าน้ำเสียผ่าน Lab นอก เดือนละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก รูปที่ 6
4.ปริมาณตะกอนในถังเก็บตะกอน	ตรวจเช็คถังเก็บตะกอนทุก 1 เดือน โดยช่าง ประจำอาคาร	-	ภาคผนวก รูปที่ 3
5.การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ตรวจสอบการรั่วซึมของท่อระบายน้ำเดือน ละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก รูปที่ 3

**ตารางที่ ๑ (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ เดอะเคสท์ พหลโยธิน 11**

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการ และ แนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
--	-------------------------	---	---------------

6.จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เช่นระบบ หัวฉีดดับเพลิง ถังดับเพลิง บั้มสูบน้ำ ดับเพลิง ระบบอัดอากาศ และลิฟต์ ดับเพลิง เป็นต้น ถ้าพบความเสียหาย หรือชำรุดให้รีบดำเนินการซ่อมแซมทันที จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของ ระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่อง การซ้อมอพยพหนีภัยคน เมื่อเกิดเหตุ เพลิงไหม้แก่พนักงาน ผู้พักอาศัยและ รปภ.	จัดให้มีการฝึกอบรมโดยเขต ดับเพลิงดับเพลิง ปีละ 1 ครั้ง	-	ภาคผนวก ง.
7.สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วน ร่วมของประชาชน	จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน ต่างๆภายในโครงการ		ภาคผนวก รูปที่ 8

7. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

7.1 สรุปการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง เดือน มกราคม – มิถุนายน 2569 เพื่อ
เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. พบว่า

ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง เป็นกรดอ่อนถึงเบสอ่อน อยู่ในช่วง PH 5.5-7.5
เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. พบว่า ไม่เกินค่าเกณฑ์มาตรฐาน (pH 5-9)

ค่าตะกอนแขวนลอย (SS) พบว่าเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567 อยู่ในช่วง ไม่เกิน 30 มก/ลิตร เมื่อเปรียบเทียบกับ
กับค่ามาตรฐานระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก.พบว่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 30 มก/ลิตร)

ค่าความสกปรกของน้ำ (BOD) พบว่า ในช่วงเดือน เมษายน ค่าความสกปรกอยู่เกินมาตรฐาน ในช่วง
เดือน มกราคม – มิถุนายน เนื่องจากปั้มไม่ปกติ ค่าความสกปรก ค่าไม่ได้มาตรฐาน การระบายน้ำทิ้งของอาคาร
ประเภท ก. พบว่าอยู่ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน (เกิน 20 มก/ลิตร)

ค่าไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) พบว่าทุกเดือนมีไขมันและน้ำค่อนข้างต่ำอยู่ในช่วง < 5.0 มก/ลิตร
เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. พบว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (<20
มิลลิกรัม/ลิตร)

กล่าวโดยสรุประยะเปิดดำเนินการ ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
การระบายน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก.

7.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระบบต่าง ๆ ภายในโครงการ

การติดตามตรวจสอบระบบต่าง ๆ ภายในโครงการพบว่าอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน เนื่องจากกระยะเปิดดำเนินการนี้โครงการจัดให้มีฝ่ายแม่บ้าน ฝ่ายช่าง ดูแลและบำรุงรักษา ระบบต่าง ๆ ภายในโครงการและผู้ใช้รถสาธารณะได้เดินทางได้อย่างปลอดภัย อีกทั้งมีระบบกล้องโทรทัศน์ วงจรปิด ที่สามารถเฝ้าระวังเหตุการณ์อุบัติเหตุต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา

ภาคผนวก



รูปที่ 1 ป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ ห้ามสูบบุหรี่และป้ายจำกัดความเร็ว ชั้น G-4B



รูปที่ 2 บ้ายจุดรวมพลของอาคาร



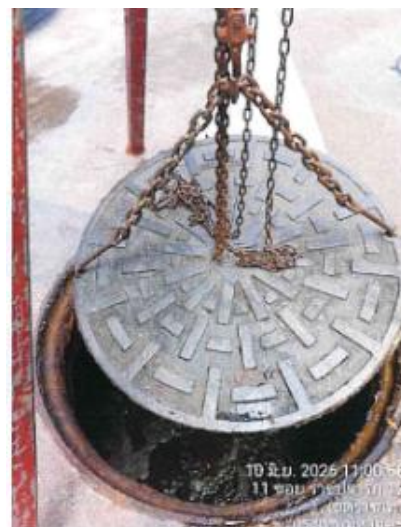
รูปที่ 3 ภาพตะแกรงดักขยะบ่อพักบ่อสุดท้ายดักขยะทำความสะอาดทุกสัปดาห์



รูปที่ 4 ภาพสัญลักษณ์เตือนระวังอันตรายจากไฟฟ้าบริเวณห้องกำเนิดไฟฟ้า



รูปที่ 5 ภาพแสดงที่เก็บอุปกรณ์ปฐมพยาบาลภายในห้องนิติบุคคล
เนื่องจากโครงการ เดอะแครสท์ พหลโยธิน 11 ไม่มีห้องปฐมพยาบาลจึงใช้เป็นตู้ปฐมพยาบาลแทน



รูปที่ 6 ภาพแสดงเจ้าห้องที่เก็บตัวอย่างน้ำเสียประจำเดือน

เนื่องจากโครงการเดอะเกรสท์ พหลโยธิน 11 เป็นคนดูแลบ่อบำบัดน้ำเสียเองจึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่
ที่มีห้องแลปปฏิบัติการตรวจวัดค่าน้ำเสียทุกเดือนก่อนปล่อยสู่กรุงเทพมหานคร



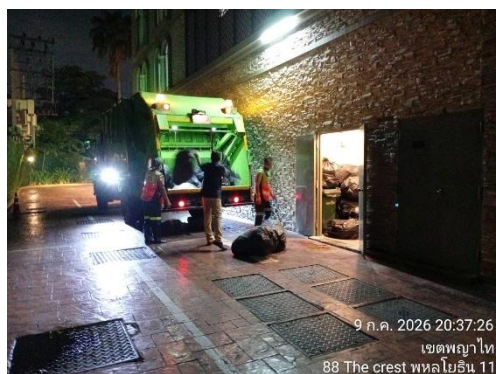
รูปที่ 7 ภาพแสดงเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมพนักงานรักษาความปลอดภัย



รูปที่ 8 ภาพแสดงการตรวจเช็คพื้นที่ลานจอดรถประจำโครงการเนื่องจากโครงการ

ไม่มีป้ายดิจิตอลแสดงตัวเลขลานจอดรถ

เนื่องจากโครงการเดอะเกรสท์พหลโยธิน 11 ไม่มีป้ายดิจิตอลแสดงที่จอดรถ จึงใช้เจ้าหน้าที่นิติบุคคลและ รมภ.
ตรวจช่องจอดรถทุกวัน และช่องจอดรถส่วนใหญ่เป็นแบบ Fix ที่จอดจึงไม่มีปัญหาเรื่องการจอดรถ



รูปที่ 9 เขตนำขยะไปทิ้ง

ภาคผนวก ก.

สำเนาหนังสือเห็นชอบ ส.ผ.



ที่ ทส 1009.5/ 9316

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

21 ธันวาคม 2553

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Crest พหลโยธิน 11

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/6835 ลงวันที่ 28 กันยายน 2553
2. หนังสือบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV/จจ/กฟ/52039.SCA/10/185 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2553
3. หนังสือบริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV/จจ/รจ/52039.SCA/10/205 ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2553

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Crest พหลโยธิน 11 ของบริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 37/2553 เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2553 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Crest พหลโยธิน 11 ของ บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ซอยพหลโยธิน 11 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร มีจำนวนห้องพักรวม 163 ห้อง โดยให้เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมา บริษัท โปร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณารายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 49/2553 เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2553 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Crest พหลโยธิน 11 ของบริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) โดยให้ บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็น เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้อง เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้ง โครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่ เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับ การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็น เอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท โพร เอ็น เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

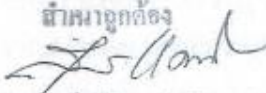


(นายสินติ บุญประคิบ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



นางสุปราณี คงสิทธิ์

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

ภาคผนวก ข.

สำเนาการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

เดือนมกราคม – มิถุนายน 2569

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ทะเบียนเลขที่ ๑-295

รหัสเอกสาร : LAB-F-7.8-01

Page 1 of 2

ANALYSIS REPORT

REPORT No.	: JEX-WW-25-0070	SAMPLE No.	: Ww-25-0177
CUSTOMER NAME	: นิธิบุคคธจากรัฐ และนคร พหลโยธิน 11	QUOTATION No.	: QL/25/0012/WPw
ADDRESS	: 88 ซ. พหลโยธิน 11 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400		
CONTACT DETAILS	: ผู้จัดการนิติ	TEL : 098 272 5152	
	e-mail : Thecrest.niti@gmail.com		
SAMPLING SOURCE	: นิธิบุคคธจากรัฐ และนคร พหลโยธิน 11	SAMPLING DATE	: January 13, 2025
SAMPLE TYPE	: Waste Water	SAMPLING TIME	: 14.25 Hour
SAMPLE NAME	: Effluent	RECEIVED DATE	: January 14, 2025
SAMPLING METHOD	: Grab	ANALYTICAL DATE	: January 14 - 21, 2025
SAMPLING BY	: Praphan Wongjaesem (1-295-4-0004)	REPORT DATE	: January 22, 2025

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD
			Effluent	
pH *	-	Electrometric Method : Part 4500-H ⁺ (B).	7.4 (25°C)	5.5-9.0
BOD*	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method : Part 4500-O (C), 5210 (B)	34.5	≤ 20
Total Suspended Solid *	mg/L	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C : Part 2540 (C).	23.74	≤ 30
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff cone	<0.1	-
Total Dissolved Solid *	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180°C : Part 2540 (D).	428	≤ 1,000
Sulfide*	mg/L	Iodometric Method : Part 4500-S ²⁻ (F).	<LOQ (1.0)	≤ 1.0
TKN*	mg/L	Semi-Micro Kjeldahl Method : Part 4500-N _{am} (C)	52.2	≤ 35
Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method : Part 6520 (B).	<LOQ (5.0)	≤ 20.0
Total Coliform Bacteria **	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid	Yellow / Cloudy	
		Sediment	Brown	

Method Reference: Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. Washington, 2003.

Regulatory Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition ⁴ : Indicates parameters not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025.
⁴ : This last report was issued by MNAQ LAB (THAILAND) CO., LTD. www.mnaqlab.com 1018/06

Remarks : Values shown in bold-italic indicate results outside the applicable regulatory standard.
Regulatory Standard and Results shown in bold-italic are reported for information only and are not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025.

Reviewed by:

(Ma. Chiraporn Rithem)
2-295-9-0008

Approved for:

(Dr. Anggrita Romsalyud)
1-286-R-0002

ต้นตำราของเรามีไปประกาศในหอสมุดหรือข้างอื่นก่อนก็ได้ขึ้นสมุดฯ หากมีการพูด สม จิต คำ กะโหลก เปลี่ยนแปลงกันจน หรือข้อความใดๆ จะถือว่ารายงานฉบับนี้มีหลักฐานที่ถูกต้องแล้วในรายงานการตรวจ จัด ในคราวต่อไปเพื่อความสะดวก โดยไม่ได้ขึ้นสมุดฯจากหนังสือที่พิจารณาเป็นกลางกันแล้วถ้าหาก รายงานฉบับต่อไปจะมีทั้งของจดและคำกล่าวที่ขึ้นการตรวจพิจารณาแล้ว

ECOTECH WATER CO.,LTD

20 Soi Kheharomklao 74 yaek 6, Ratphatthana,
Saphansung, Bangkok 10240 Tax ID : 0105545032087
Tel : 02-108-6468-9 www.ecotechthailand.com
Email : ecotech@ecotechthailand.com



รหัสเอกสาร : LAB-F-7.9-01

Page 1 of 2

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ทะเบียนเลขที่ ๖-295

ANALYSIS REPORT

REPORT No. : JEX-Ww-26-J0239 SAMPLE No. : Ww-26-J0568
CUSTOMER NAME : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเกรส พหลโยธิน 11 QUOTATION No. : QL/25/0012/W/Pw
ADDRESS : 88 ซ. พหลโยธิน 11 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
CONTACT DETAILS : ผู้จัดการนิติ : TEL : 098 272 5162
e-mail : ThecresLniti@gmail.com
SAMPLING SOURCE : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเกรส พหลโยธิน 11 SAMPLING DATE : February 12, 2026
SAMPLE TYPE : Waste Water SAMPLING TIME : 11.50 Hour
SAMPLE NAME : Effluent RECEIVED DATE : February 13, 2026
SAMPLING METHOD : Grab ANALYTICAL DATE : February 13 – March 6, 2026
SAMPLING BY : Praphan Wongjaesem (๖-295-๖-0004) REPORT DATE : March 9, 2026

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	Regulatory Standard
			Effluent	
pH *	-	Electrometric Method : Part 4500-H ⁺ (B).	7.4 (25°C)	5.5-9.0
BOD*	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method : Part 4500-O (C), 5210 (B)	37.0	≤ 20
Total Suspended Solid *	mg/L	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C : Part 2540 (C).	20.5	≤ 30
Settleable Solids *	m/L	Imhoff cone	<0.1	-
Total Dissolved Solid *	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180°C : Part 2540 (D).	428	≤ 1,000
Sulfide*	mg/L	Iodometric Method : Part 4500-S ²⁻ (F).	<LOQ (1.0)	≤ 1.0
TKN ^B	mg/L	Semi-Micro Kjeldahl Method : Part 4500-N _{org} (C)	47.6	≤ 35
Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method : Part 5520 (B).	<LOQ (5.0)	≤ 20.0
Total Coliform Bacteria **	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-
SAMPLE CONDITION			Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy	
			Sediment : Brown	

Method Reference : Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. Washington, 2023

Regulatory Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition : * : Indicates parameters not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025.

^ : This test report was issued by MNAQ LAB (THAILAND) CO., LTD, เลขทะเบียน 1018/46

^ : Issued by: นิธิภัท ธีระปัทม-แอม คอนสัลแตนท์ จำกัด, เลขทะเบียน ๖-326

Remarks : Values shown in bold-italic indicate results outside the applicable regulatory standard.

: Regulatory Standard and Results shown in bold-italic are reported for information only and are not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025.

Reviewed by:

(Ms. Chikapom Rithem)

๖-295-๖-0008

Approved by:

(Dr. Angsana Romsaiyud)

๖-295-๖-0002

ข้าพเจ้ารายงานนี้ให้ประกาศในโฆษณาหรืออ้างถึงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการรู้ส อย ชี้แจง ว่า มีข้อผิดพลาดหรือข้อสงสัยใดๆ จะถือว่ารายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์ และข้าพเจ้าจะดำเนินการตรวจสอบ และ วิเคราะห์เพิ่มเติมบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการมีน าสายลักษณะที่ ๖-๓๒๖ รายงานผลฉบับนี้จะมีผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับตรวจสอบวิเคราะห์เท่านั้น

ECOTECH WATER CO.,LTD

20 Soi Kheharomkiao 74 yaek 6, Ratphatthana,
Saphansung, Bangkok 10240 Tel : 0105545032087
Tel : 02-108-8465-9 www.ecotechthailand.com
Email : ecotech@ecotechthailand.com



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ทะเบียนเลขที่ 9-295

รหัสเอกสาร : LAB-F-7.8-01

Page 1 of 2

ANALYSIS REPORT

REPORT No. : EX-WW-26-J0403 SAMPLE No. : Ww-26-J0827
CUSTOMER NAME : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเครสท์ พหลโยธิน 11 QUOTATION No. : CL/25/0012/W/PW
ADDRESS : 88 ซ. พหลโยธิน 11 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
CONTACT DETAILS : ผู้จัดการนิติ : TEL : 098 272 5162
e-mail : Thecrest.nio@gmail.com
SAMPLING SOURCE : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเครสท์ พหลโยธิน 11 SAMPLING DATE : March 12, 2026
SAMPLE TYPE : Waste Water SAMPLING TIME : 11.50 Hour
SAMPLE NAME : Effluent RECEIVED DATE : March 13, 2026
SAMPLING METHOD : Grab ANALYTICAL DATE : March 13 - 19, 2026
SAMPLING BY : Praphan Wongjaesem (9-295-9-0004) REPORT DATE : March 18, 2026

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	Regulatory Standard
			Effluent	
pH *	-	Electrometric Method : Part 4500- <i>H</i> ⁺ (B)	7.2 (25°C)	6.5-8.0
BOD*	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method : Part 4500- <i>O</i> (C), 5210 (B)	29.3	≤ 20
Total Suspended Solid *	mg/L	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C : Part 2540 (C)	15.0	≤ 30
Settleable Solids *	mL/L	imhoff cone	<0.1	-
Total Dissolved Solid *	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180°C : Part 2540 (D)	208	≤ 1,000
Sulfide*	mg/L	Iodometric Method : Part 4500- <i>S</i> ²⁻ (F)	NOT DETECTED	≤ 1.0
TKN*	mg/L	Semi-Micro Kjeldahl Method : Part 4500- <i>N</i> _{org} (C)	30.0	≤ 35
Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method : Part 5520 (B)	<LOQ (5.0)	≤ 20.0
Total Coliform Bacteria **	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-
SAMPLE CONDITION			Sample Color / Turbid : Yellow / Turbid	
			Sediment : Brown	

Method Reference : Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed, Washington, 2023

Regulatory Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.

Definition : * Indicates parameters not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025.

* This test report was issued by MNAQ LAB (THAILAND) CO., LTD, เลขที่ใบอนุญาต 1018/48

Remarks : Values shown in bold-italic indicate results outside the applicable regulatory standard.
Regulatory Standard and Results shown in bold-italic are reported for information only and are not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025.

Reviewed by:

(Ms. Chiraporn Ritham)
9-295-9-0008

Approved by:

(Dr. Angsana Komsaiyud)
9-295-9-0002

ข้าพเจ้าในฐานะเป็นพนักงานในหน่วยงานนี้ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบงานทางด้านวิเคราะห์ สบ น้ำ ทำ น้ำเสีย แต่เนื่องด้วยงานที่มอบหมายให้รับผิดชอบงานด้านนี้
ข้าพเจ้ามีความรู้และทักษะที่จำเป็นในงานด้านนี้ ซึ่งข้าพเจ้าได้ศึกษาและฝึกฝนมาอย่างต่อเนื่อง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ภายหลังจาก
จบสิ้นการปฏิบัติงานแล้วข้าพเจ้าจึงได้ยื่นการขอรับใบรับรองการปฏิบัติงาน

นํ้าองปฏิบัติการวิเคราะห์ : พระเบ็ญนเลขที่ ๑-๒๙๕

ANALYSIS REPORT

REPORT No. : JEX-WW-26-J0591

SAMPLE No. : Wye-28-J1382

CUSTOMER NAME : บริษัทชลประทานชล เลขเลข พนโยธิบ 11

QUOTATION No. QL25DD12W/Pw

ADDRESS : 88 ซ. พหลโยธิน 11 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

CONTACT DETAILS : **สำนักงานปศุสัตว์** TEL : 090 272 5162

e-mail : Thecrystalnit@gmail.com

SAMPLING SOURCE : น้ำดื่มบรรจุขวด เครื่องดื่ม ห้างใหญ่ใน 11

SAMPLING DATE: April 20, 2026

SAMPLE TYPE : Waste Water

SAMPLING TIME : 11.50 Hour

SAMPLE NAME	Effluent
-------------	----------

RECEIVED DATE : April 21, 2026

SAMPLING METHOD : Grab

ANALYTICAL DATE : April 21 – May 9, 2026

SAMPLING BY : Praphan Wongjaisri (9-295-9-0004)

REPORT DATE May 15, 2026

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	Regulatory Standard
			Effluent	
pH *	-	Electrometric Method : Part 4500-H ⁺ (B).	7.3 (25°C)	5.5-9.0
BOD*	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method : Part 4500-O (C), 5210 (B)	44.0	≤ 20
Total Suspended Solid *	mg/L	Total Suspended Solids Dried at 100-105°C : Part 2540 (C).	16.4	≤ 30
Settleable Solids *	m/L	Imhoff cone	0.1	-
Total Dissolved Solid *	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180°C : Part 2540 (D).	224	≤ 1,000
Sulfide*	mg/L	Iodometric Method : Part 4500-S ²⁻ (F).	1.6	≤ 1.0
TKN*	mg/L	Semi-Micro Kjeldahl Method : Part 4500-N _{org} (C)	44.8	≤ 35
Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method : Part 5620 (B).	<LOQ (5.0)	≤ 20.0
Total Coliform Bacteria **	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-
SAMPLE CONDITION		Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy		
		Sediment : Brown		

Method Reference : Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. Washington, 2023

Regulatory Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 26, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 O, dated 27 August 2024.

* : Indicates parameters not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025

* : This test report was issued by MPAO LAB (THAILAND) CO., LTD. www.mpaolab.com 1018146

Remarks : Values shown in bold-italic indicate results outside the applicable regulatory standard.

Regulatory Standard and Results shown in bold-italic are reported for information only and are not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025.

Reviewed by:

(Ms. Chiraporn Rittthom)

7-295-4-0008

Approved by _____

(Dr. Angsana Romasit)

2.25 $\theta = 0.0172$

หากมีรายงานกรณีไม่ปลอดภัยต่อสาธารณะหรือสิ่งแวดล้อมให้รีบรายงาน หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ แจ้ง ช่าง ภารโรง พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้ควบคุมใดๆ จะถือว่ารายงานฉบับนี้เป็นข้อมูลลับ และห้ามเปิดเผยในรายงานการตรวจวัด ซึ่งรายงานฉบับนี้ถือเป็นเอกสารลับ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการในศาลากลางเมืองฟิลาเดลเฟีย รายงานฉบับนี้จะเก็บรวบรวมเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับจากตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ECOTECH WATER CO., LTD

20 Soi Kheharomkiao 74 ysek 6, Ratphatthana,
Saphansung, Bangkok 10240 Tax ID : 0105545032087
Tel : 02-108-6468-9 www.ecotechthailand.com
Email : ecotech@ecotechthailand.com



ฟิล์มเอกสาร : LAB-F-7.8-01

Page 1 of 2

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ทะเบียนเลขที่ ๖-295

ANALYSIS REPORT

REPORT No. : JEX-WW-26-J0730
CUSTOMER NAME : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเกรส พหลโยธิน 11
ADDRESS : 88 ซ. พหลโยธิน 11 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
CONTACT DETAILS : ผู้จัดการนิติ : TEL : 098 272 5162
e-mail : Thecrest.niti@gmail.com
SAMPLING SOURCE : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเกรส พหลโยธิน 11
SAMPLE TYPE : Waste Water
SAMPLE NAME : Effluent
SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : Praphan Wongjaseem (๖-295-๖-0004)
SAMPLE No. : Ww-26-J1858
QUOTATION No. : QL/25/0012/W/Pw
SAMPLING DATE : May 14, 2026
SAMPLING TIME : 12.10 Hour
RECEIVED DATE : May 15, 2026
ANALYTICAL DATE : May 15 - 25, 2026
REPORT DATE : May 30, 2026

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	Regulatory Standard
			Effluent	
pH *	-	Electrometric Method : Part 4505-H ⁺ (B).	7.4 (25°C)	6.5-9.0
BOD*	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method : Part 4500-O (C), 5210 (B)	48.0	≤ 20
Total Suspended Solid *	mg/L	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C : Part 2540 (C).	13.7	≤ 30
Settleable Solids *	mL/L	Inhoff cone	0.1	-
Total Dissolved Solid *	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180°C : Part 2540 (D).	256	≤ 1,000
Sulfide*	mg/L	Iodometric Method : Part 4500-S ²⁻ (F).	<LOQ (1.0)	≤ 1.0
TKN*	mg/L	Semi-Micro Kjeldahl Method : Part 4500-N _{org} (C)	42.3	≤ 35
Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method : Part 5520 (B).	<LOQ (5.0)	≤ 20.0
Total Coliform Bacteria **	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-
SAMPLE CONDITION				
			Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy	
			Sediment : Brown	

Method Reference : Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed, Washington, 2023
Regulatory Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 D, dated 27 August 2024.
Definition : * : Indicates parameters not covered by the scope of accreditation under ISONEC 17025.
* : This test report was issued by MINAO LAB (THAILAND) CO., LTD. เลขทะเบียน 101848
Remarks : Values shown in bold-italic indicate results outside the applicable regulatory standard.
Regulatory Standard and Results shown in bold-italic are reported for information only and are not covered by the scope of accreditation under ISONEC 17025.

Reviewed by:

(Ms. Chiraporn Rithom)
๖-295-๖-0008

Approved by:

(Dr. Anichana Romsalyud)
๖-295-๖-0002

ข้าพเจ้าในฐานะเป็นพนักงานของบริษัทซึ่งได้รับอนุญาต สามารถตรวจสอบ ชื่อ ชื่อว่า ภาวิณี เป็นแบบฟอร์มด้วย หรือชื่อความใดๆ จะถือว่ารายงานฉบับนี้
เป็นแบบฟอร์ม และห้ามคัดลอกในรายงานผลการตรวจ วัด วิเคราะห์ค่าที่ส่งมาบางส่วน โดยไม่ได้ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร รายงานผล
ฉบับนี้จะมีผลเฉพาะเท่านั้นที่ไม่ได้รับการตรวจวิเคราะห์ค่านี้

ANALYSIS REPORT

REPORT No. : JEX-Ww-26-J0870
CUSTOMER NAME : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเกรส พหลโยธิน 11
ADDRESS : 88 ซ. พหลโยธิน 11 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
CONTACT DETAILS : ผู้จัดการนิติ TEL : 098 272 5182
e-mail : Thecrest.n8@gmail.com
SAMPLING SOURCE : นิติบุคคลอาคารชุด เดอะเกรส พหลโยธิน 11
SAMPLE TYPE : Waste Water
SAMPLE NAME : Effluent
SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : Praphan Wongjeesem (9-295-A-0004)
SAMPLE No. : Ww-26-J1884
QUOTATION No. : QL/25/0012/W/Pw
SAMPLING DATE : June 10, 2026
SAMPLING TIME : 13.30 Hour
RECEIVED DATE : June 11, 2026
ANALYTICAL DATE : June 11 - 18, 2026
REPORT DATE : June 18, 2026

PARAMETERS	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESUL	Regulatory Standard
			Effluent	
pH *	-	Electrometric Method : Part 4500-H ⁺ (B).	7.2 (25°C)	5.5-9.0
BOD*	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method : Part 4500-O (C), 5210 (B)	35.0	≤ 20
Total Suspended Solid *	mg/L	Total Suspended Solids Dried at 105-106°C : Part 2540 (C)	15.7	≤ 30
Settleable Solids *	mL/L	Imhoff cone	0.1	-
Total Dissolved Solid *	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180°C : Part 2540 (C)	186	≤ 1,000
Sulfide*	mg/L	Iodometric Method : Part 4500-S ²⁻ (F)	<LOQ (1.0)	≤ 1.0
TKN*	mg/L	Semi-Micro Kjeldahl Method : Part 4500-N _{org} (C)	41.7	≤ 35
Oil and Grease*	mg/L	Liquid-Liquid, Partial-Gravimetric Method : Part 5520 (B)	<LOQ (5.0)	≤ 20.0
Total Coliform Bacteria **	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique	>160,000	-
SAMPLE CONDITION			Sample Color / Turbid : Yellow / Cloudy	
			Sediment : Brown	

Method Reference : Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed. Washington, 2023
Regulatory Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Subject: Establish control standards Drainage of wastewater from certain types and buildings of certain sizes, dated June 28, 2024, announced in the Government Gazette, Volume 141, Chapter 233 (2), dated 27 August 2024.
Definition : * : Indicates parameters not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025.
 * : This test report was issued by MNAQ LAB (THAILAND) CO., LTD, เลขที่ใบอนุญาต 1018/46
Remarks : Values shown in bold-italic indicate results outside the applicable regulatory standard.
 : Regulatory Standard and Results shown in bold-italic are reported for information only and are not covered by the scope of accreditation under ISO/IEC 17025.

Reviewed by: 
(Ms. Chiraporn Pattam)
9-295-A-0008
Approved by: 
(Dr. Anuporn Ramsayud)
9-295-A-0002

ท่านนำรายงานนี้ไปใช้ประกอบการใช้ข้อมูลเพื่ออ้างอิงก่อนได้รับอนุญาต หากมีการชุด สม ชิต ปา แก้ว นิสัยและต้องสงสัย หรือข้อความใดๆ จะถือว่ารายงานฉบับนี้ไม่สมบูรณ์ และท่านต้องนำในรายงานการตรวจ วัด วิเคราะห์และเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร รายงานฉบับนี้เป็นเพียงการทดสอบตัวอย่างซึ่งไม่มีความหมายว่าท่านได้ดำเนินการ

ภาคผนวก ค.

สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน

ห้องปฏิบัติการ

วิเคราะห์เอกชน

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือวัด



ที่อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๙๒๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๙๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐ ซอยเคหะร่มเกล้า ๗๔ แยก ๖
แขวงราษฎร์พัฒนา เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายเปี่ยมศักดิ์ ไชยสิงห์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางอังสนา ร่มสายหยุด | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-ค-๐๐๐๒ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายอนุรักษ์ ตันตราสัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวปริญญ์ หมดจิ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายนิสิต เหลืองภัทรวงศ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นายประพันธ์ วงษ์เจ๊ะเซ็ม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวสุทธิดา มินกาเซ็ม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวญาณิศา สุวรรณมาศ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาววิศรา บุญลาภามณี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นางสาวจิราพร ฤทธิ์เต็ม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๙๕-จ-๐๐๐๘ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

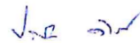


หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code
ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์





เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีโคเทค วอเตอร์ซิสเต็มส์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๙๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๕๒๖ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
7	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro-Kjeldahl Method
8	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <i>รวม</i>

เอกสารอ้างอิง

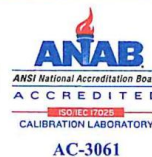
APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.
23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.





Hanna Instruments (Thailand) Ltd.

410/67-68 Soi Ratchadapisek 24, Ratchadapisek Rd., Samsen-nok,
Huaykwang, Bangkok 10310 Tel: 0-2541-4199 Fax: 0-2541-4198



Certificate No. : HIT-2342-1485

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment :	COD Test Tube Heater		
Meter Model :	HI839800-02	Serial No. :	05220009101
Tube Heater :	25 Vial Capacity	Accuracy :	$\pm 2^{\circ}\text{C}$
Temperature Range :	-10°C to 160°C	Temperature of Reaction :	150°C
Ambient Temperature :	$(25 \pm 2)^{\circ}\text{C}$	Relative Humidity :	$(50 \pm 15)\% \text{ RH}$
Manufacturer :	Hanna Instruments	Made in :	Romania
Condition As-Received :	Used Product	Reference :	RE231783
Customer name :	Ecotech Water Systems Co., Ltd. 20 Soi Khaharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240		
Received date :	11 October 2023		
Calibrate date :	16 October 2023		
Issue date :	16 October 2023		
Calibrated Location :	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Procedure :	This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-04 by using certified reference material.		

Calibrated by : ☒ Mr. Pichit Petthong
☐ Mr. Channarong Soinak

Approved by :
Mr. Anan Suwanchaisakul

Authorized Signatory



This certificate was certified only for the instrument we calibrated.

This result of calibration was found accurate on date and place of calibration only.

** This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written **
approval of the head of Hanna Instrument (Thailand).

Condition of this calibration result

Reference Standard Instruments:

Instruments	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Data Acquisition Switch Unit	34970A	MY44065265	WK2307-164-1	WK Electric Co., Ltd.

Calibration Result:

Measurement Temperature Source Accuracy for COD Reactor

Capacity (Vial)	Nominal Value (°C)	Average Value (°C)	Uncertainty (±°C)	Tolerance of UUC (±°C)	Acceptance Criteria
25 Vial	150.0	150.5	0.49	2	Pass

Figure: Shows the location of the temperature source.

(1A)	(2A)	(3A)	(4A)	(5A)
150.47°C	150.59°C	150.12°C	150.59°C	150.66°C
(1B)	(2B)	(3B)	(4B)	(5B)
150.31°C	150.78°C	150.57°C	150.37°C	150.63°C
(1C)	(2C)	(3C)	(4C)	(5C)
150.79°C	150.79°C	150.29°C	150.27°C	150.62°C
(1D)	(2D)	(3D)	(4D)	(5D)
150.35°C	150.23°C	150.79°C	149.59°C	149.78°C
(1E)	(2E)	(3E)	(4E)	(5E)
150.70°C	150.78°C	150.30°C	150.97°C	150.88°C

Remark: The Acceptance criteria is the error value plus or minus the Measurement Uncertainty, and then Not More than the Tolerance value of UUC, therefore concluded that pass.

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

**** End of certificate ****



Hanna Instruments (Thailand) Ltd.

410/67-68 Soi Ratchadapisek 24, Ratchadapisek Rd., Samsen-nok,
Huaykwang, Bangkok 10310 Tel: 0-2541-4199 Fax: 0-2541-4198



Certificate No. : HIT-2342-1486

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment : Dissolved Oxygen and BOD Meter

Meter Model : HI98193 **Serial No. :** 07470053101

Probe Model : HI764073 **Serial No. :** KC1N70RCN

Manufacturer : Hanna Instruments **Made in :** Romania

Condition As-Received : Used Product

Reference : RE231783

Customer name : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Khaharomklao 74 Yaek 6, Ratphatthana,
Saphansung, Bangkok 10240

Received date : 11 October 2023

Calibrate date : 16 October 2023

Issue date : 16 October 2023

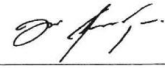
Ambient Temperature : $(25 \pm 2)^{\circ}\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15)\% \text{ RH}$

Calibrated Location : Hanna Instruments (Thailand) Ltd.

Calibration Procedure : This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure
CP-11 by using certified reference material (CRM)

Calibrated by : ☒ Mr. Pichit Petthong
☐ Mr. Channarong Soinak

Approved by : 
Mr. Anan Suwanchaisakul

Authorized Signatory



This certificate was certified only for the instrument we calibrated.

This result of calibration was found accurate on date and place of calibration only.

**** This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written ****

approval of the head of Hanna Instrument (Thailand)

Condition of this calibration result

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International unit of thru Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

Instruments	Model	Serial No.	Certificate No.
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	23T1453

Standard Dissolved Oxygen Buffer Solution :

Zero Oxygen Solution	Model No.	Mean Value	Ref. No.	Lot Number	Exp. date
HI7040L	HI7040L	$0.0 \pm 0.1 @ 25^{\circ}\text{C}$	27C32	S0008/23	March 2028

Calibration Result

Inspection the accuracy of the Dissolved Oxygen (DO) Meter by using the following certificate reference material value.

Unit Under Calibration	CRM Standard DO	Actual value Reading	Error value Reading	Uncertainty of Measurement ($\pm$)
Electrode Model Serial : KC1N70RCN	0 mg/L	0.00 mg/L	0.00 mg/L	N/A
	8.3 mg/L	8.26 mg/L	-0.04 mg/L	0.33 mg/L

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

**** End of certificate ****

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Air Chamber (Oven)
Manufacturer : LABTECH Model : LDO-080F
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 081029024 ID No. : INS007

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (22.0 to 24.0) °C
Relative Humidity : (55 to 60) %
Line Voltage : (225.5 to 228.5) V

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpoon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with Thermocouple probe

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400046 & 400023	66-400547-1	04 Apr 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-2

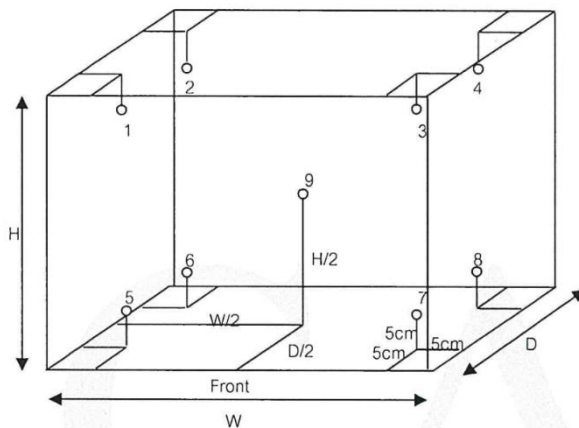
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.50 m

D = 0.40 m

H = 0.40 m

Capacity = 0.08 m³

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor No.									Uncertainty (± ° C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
104.0	104.0	104.0	103.4	103.3	103.5	103.9	103.2	103.3	103.3	104.0	104.2	1.7
180.0	180.0	180.0	178.9	178.0	179.5	180.7	178.4	178.9	179.1	181.5	181.9	3.4

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Uniformity (° C)	Measured Stability (° C)	Overall Variation (° C)
104.0	104.0	104.0	1.7	1.3	3.8
180.0	180.0	180.0	4.9	2.6	8.3

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Air Chamber (Refrigator)
Manufacturer : Every Digital Model : N/A
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : ASS1001 ID No. : INS005

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (22.0 to 24.0) °C
Relative Humidity : (55 to 60) %
Line Voltage : (225.5 to 228.5) V

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400046 & 400047	66-400453-2	02 Feb 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-1

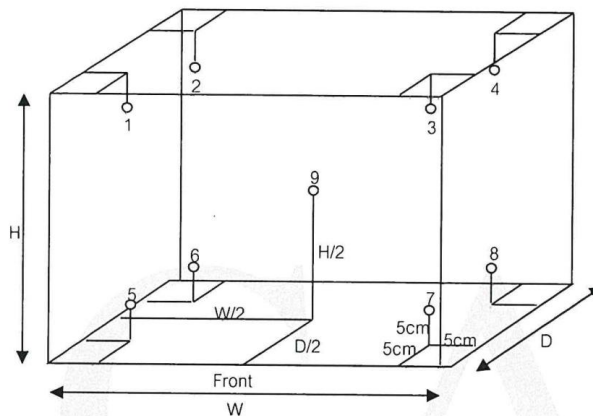
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 1.00 m

D = 0.50 m

H = 1.35 m

Capacity = 0.68 m³

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor No.									Uncertainty (± ° C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4.0	3.0	3.0	4.26	3.98	4.09	4.00	4.07	4.08	3.92	4.08	3.93	0.70

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Uniformity (° C)	Measured Stability (° C)	Overall Variation (° C)
4.0	3.0	3.0	0.40	0.38	1.0

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -

Handwritten signature



www.calibratech.co.th

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-4

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Air Chamber (Refrigatorator)
Manufacturer : S-Cool Model : N/A
Range : N/A °C Resolution : 1 °C
Serial No. : Eco-Ins14 ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (22.0 to 24.0) °C
Relative Humidity : (55 to 60) %
Line Voltage : (225.5 to 228.5) V

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpoon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400046 & 400042	66-400453-1	31 Jan 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-4

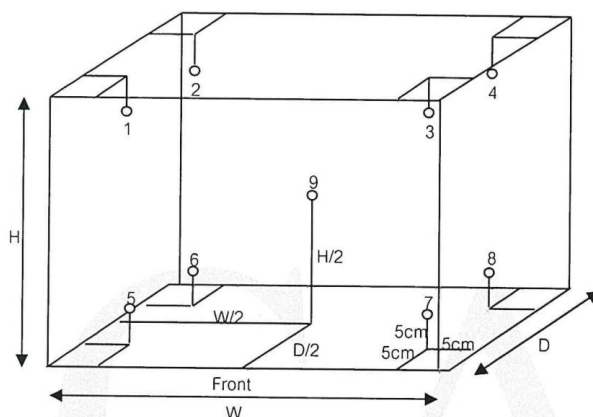
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 1.02 m

D = 0.44 m

H = 1.30 m

Capacity = 0.58 m³

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor No.									Uncertainty (± ° C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4	4	4	5.12	4.79	4.57	4.06	4.73	4.68	3.77	3.61	4.07	1.7

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Uniformity (° C)	Measured Stability (° C)	Overall Variation (° C)
4	4	4	1.66	0.94	2.8

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -

MA



www.calibratech.co.th

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Autoclave
Manufacturer : LABTECH Model : LAC-5060S
Range : N/A °C Resolution 0.1 °C
Serial No. : 090414007 ID No. : INS008

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (21.0 to 22.0) °C
Relative Humidity : (40 to 45) %
Line Voltage : (225.0 to 226.5) V

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method CAL-M4007 based on
BS 2646 Part 1 : 2021
The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Temperature Data Logger with RTD pt 100

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400039	66-400358-1	24 Dec 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400040	66-400358-2	24 Dec 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)
400041	66-400358-3	24 Dec 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

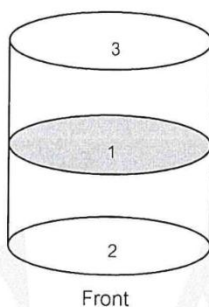
Certificate No. 66-400532-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement



Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor No.			Uncertainty (± ° C)	Measured Uniformity (° C)	Measured Stability (° C)	Sterilizing Time (minute)	Pressure Gauge Reading (kg/l/cm²)
			1	2	3					
121.0	121.0	121.0	121.4	121.4	121.3	0.71	0.2	0.2	15	1.2

Remark

1. UUC : Unit Under Calibration
2. Pressure Gauge reading are out of accreditation's scope.

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -





CENTRAL LABORATORY (THAILAND) CO., LTD.

CERTIFICATE of CALIBRATION

CERTIFICATE CALIBRATION

Certificate No. 23-TMP-3371

Page 1 of 2

Equipment : Block Digestor
Manufacturer : BIOBASE
Model : BKD-8B
Serial No : XZL8B-202108-116
ID No : -
Location : Temperature Laboratory CLT
Customer name : Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Customer Address : 20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Received no. : CAHO23/02185-001

Received Date : 16 Nov 23

Calibration Date : 16 Nov 23

Condition of calibration results :

1. This calibration method was calibrated by insert standard temperature sensors into this chamber of equipment and test according to WI-TMP-016-CC.
2. This certificate is traceable to SI Unit through National Institute of Metrology (Thailand) NIMT.
3. This Temperature Scale is base on ITS-90
4. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, providing a level of approximately 95%. the uncertainty evaluation has been carried out in accordance with UKAS M3003 requirements.
5. This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of CLT Calibration Laboratory.

Environment Condition :

Temperature : 24 °C to 25 °C
Humidity : 38 %RH to 50 %RH

Condition of Calibration : Good

Description : Calibration Result without Adjustment

Reference Standard :	Standard ID :	Reference no. :	Due Date :	Traceability :
Chub E-4	SRO-37-CC	23-TMP-1226	30 Mar 24	CLT(23-TMP-1226)
TC Type S	TCS-03-CC, TCS-04-CC	23-TMP-1226	30 Mar 24	CLT(23-TMP-1226)

This certificate is traceable to SI unit

Calibrated by : Sutin

Issued Date : 20 Nov 23

Approved by :

Dachdamrong Songchom

FM-WI-TMP-016-004-CC-R01(01/06/63)P1/2

Central Laboratory (Thailand) Co.,Ltd.

Head Office & Bangkok Branch : 50 Phaholyothin Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900 Thailand

Tel : (662) 940 6881-3, (662) 940 5993 Ext. 214, 217, 262, 263 Fax : (662) 579 4877

http : //www.centralabthai.com E-mail : clt.calibration@gmail.com

CENTRAL LAB THAI
GATEWAY TO GLOBAL QUALITY

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-410106-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Khcharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer
Manufacturer : Digicon Model : TH-03A
Range Temperature : -10 °C to 50 °C Resolution : 0.1 °C
Range Humidity : 20 %R.H. to 99 %R.H. Resolution : 1 %R.H.
Serial No. : 365051554 ID No. : N/A

Environment : Ambient Temperature : (23 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 03 October to 05 October 2023

Date of Issue : 05 October 2023

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400034 & 400035	SG-H-00502/66	06 Jan 2024	Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-410106-2

Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement (Mode : In)

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
19.97	20.2	-0.2	0.46
24.99	25.2	-0.2	0.46
30.02	29.7	0.3	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (± %R.H)
40.04	39	1	2.7
50.01	49	1	2.7
60.00	58	2	2.7

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -



www.calibratech.co.th

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-410106-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Khecharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer
Manufacturer : Digicon Model : TH-03A
Range Temperature : -10 °C to 50 °C Resolution : 0.1 °C
Range Humidity : 20 %R.H. to 99 %R.H. Resolution : 1 %R.H.
Serial No. : 365052106 ID No. : N/A

Environment : Ambient Temperature : (23 ± 2) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 03 October to 05 October 2023

Date of Issue : 05 October 2023

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400034 & 400035	SG-H-00502/66	06 Jan 2024	Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



CAL-F0031-03

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-410106-1

Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement (Mode : In)

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
19.98	20.3	-0.3	0.46
24.98	25.3	-0.3	0.46
30.01	29.8	0.2	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (± %R.H)
39.98	38	2	3.5
50.01	48	2	3.5
60.03	57	3	3.6

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -



www.calibratech.co.th

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-410106-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermo-Hygrometer

Manufacturer :	N/A	Model :	HTC-2
Range Temperature :	N/A °C	Resolution :	0.1 °C
Range Humidity :	N/A %R.H.	Resolution :	1 %R.H.
Serial No. :	N/A	ID No. :	66-410106-3

Environment : Ambient Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 03 October to 05 October 2023

Date of Issue : 05 October 2023

Calibrated by : Chortip Samchusri

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4013 by compared with standard probe sensor humidity/temperature into humidity/temperature chamber.

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Digital Indicator with Standard Probe Temp&Hum

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400034 & 400035	SG-H-00502/66	06 Jan 2024	Success Gateway Co., Ltd., Accredited by TISI Calibration No.0268

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-410106-3

Page : 2 of 2

UUC Condition As-Received : Good

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Temperature measurement (Mode : In)

Reference Humidity @ 50 %R.H.

Standard Temperature (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
19.97	20.5	-0.5	0.46
25.02	25.6	-0.6	0.46
30.01	30.7	-0.7	0.46

Result of Calibration : Without Adjustment

Function : Humidity measurement

Reference Temperature @ 25 °C

Standard Humidity (%R.H.)	UUC Reading (%R.H.)	Correction (%R.H.)	Uncertainty (± %R.H)
40.01	44	-4	4.7
49.97	51	-1	4.7
59.96	57	3	4.8

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -

11/11



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400533-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yeak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermometer with Thermistor probe
Temperature Indicator

Manufacturer : Eutech Model : PC 450

Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 2535550 ID No. : N/A

Thermistor probe

Model : N/A Sheath Material : Stainless

Diameter : 3.5 mm. Length : 100 mm.

Serial No. : CONSEN91W 141 ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Ambient Temperature : (22.0 to 24.0) °C

Relative Humidity : (55 to 60) %

Line Voltage : (225.0 to 225.9) VAC

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0074-22	20 Jun 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	22E569	22 Feb 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400533-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
100	20.003	20.0	0.0	0.19
100	25.005	25.0	0.0	0.19
100	30.002	30.0	0.0	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- ๐0๐ -



www.calibratech.co.th

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400533-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yeak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermometer with Thermistor probe
Temperature Indicator

Manufacturer : Eutech Model : PC 700
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 2728583 ID No. : N/A

Thermistor probe

Model : N/A Sheath Material : Stainless
Diameter : 3.5 mm. Length : 100 mm.
Serial No. : CONSEN9501D 028 ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Ambient Temperature : (22.0 to 24.0) °C
Relative Humidity : (55 to 60) %
Line Voltage : (225.0 to 225.9) VAC

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0074-22	20 Jun 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	22E569	22 Feb 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400533-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
100	20.002	20.3	-0.3	0.19
100	25.001	25.3	-0.3	0.19
100	30.003	30.3	-0.3	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- ๐0๐ -



www.calibratech.co.th

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400533-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 yeak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Digital Thermometer with Thermistor probe
Temperature Indicator

Manufacturer : Eutech Model : PC 700
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : 3082600 ID No. : N/A

Thermistor probe

Model : N/A Sheath Material : Stainless
Diameter : 3.5 mm. Length : 100 mm.
Serial No. : CONSEN9501D 102 ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Ambient Temperature : (22.0 to 24.0) °C

Relative Humidity : (55 to 60) %

Line Voltage : (225.0 to 225.9) VAC

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method comparison technique CAL-M4003 by compared with PRT in the liquid bath at the constant controlled temperature.

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Platinum Resistance Thermometer (PRT)

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400002	TT-0074-22	20 Jun 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	22E569	22 Feb 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400533-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
100	20.002	20.1	-0.1	0.19
100	25.006	25.1	-0.1	0.19
100	30.005	30.1	-0.1	0.19

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- ๐0๐ -



www.calibratech.co.th

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-200308-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : OHAUS Model : PA214
Serial No. : 8328380168 ID No. : INS013
Capacity : 210 g Resolution : 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (25.4 to 25.6) °C
Relative Humidity : (55.7 to 58.8) %
Air Pressure : 1011.0 mbar

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 02 October 2023

Calibrated by : Akaradath Thippichai

Calibration Method : In-house method CAL-M2001 based on UKAS Publication ref : LAB 14
Edition 7 - November 2022

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

Standard Weights

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
E261-E2624	C02222345	10 Nov 2023	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-200308-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty $\pm$ (g)
0.01	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
1	0.0000	0.00011
5	0.0000	0.00011
10	0.0000	0.00012
20	0.0000	0.00013
50	0.0000	0.00014
100	-0.0001	0.00020
150	0.0000	0.00038
200	-0.0002	0.00038

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

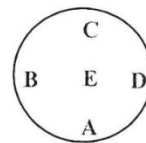
This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.11$, providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A B C D E

0.0002 0.0002 -0.0001 -0.0001 0.0000 g



Repeatability

Load test : 200 g

Stdev. : 0.00004 g

- o0o -



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-5

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Air Chamber (Incubator)
Manufacturer : Biobase
Model : BJPX-I-250
Range : N/A °C
Resolution : 0.1 °C
Serial No. : BJPXI250230300019B
ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (21.0 to 22.0) °C
Relative Humidity : (40 to 45) %
Line Voltage : (225.0 to 226.5) V

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400048	66-400454-1	05 Feb 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-5

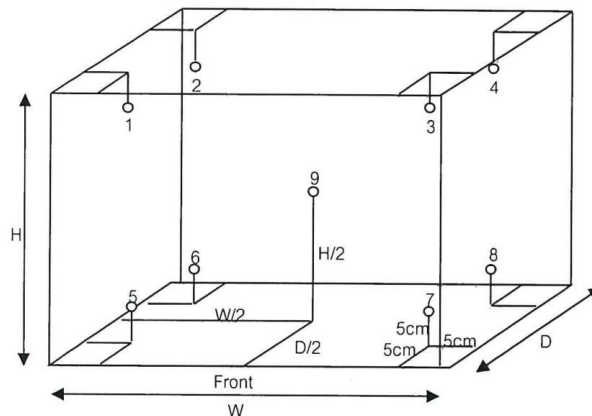
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.48 m

D = 0.49 m

H = 1.07 m

Capacity = 0.25 m³

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor No.									Uncertainty (± ° C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	20.0	20.0	19.87	19.93	19.94	19.91	20.06	20.09	19.72	19.78	19.84	0.70

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Uniformity (° C)	Measured Stability (° C)	Overall Variation (° C)
20.0	20.0	20.0	0.29	0.38	1.1

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -

Handwritten signature



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-6

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.
20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : Air Chamber (Incubator)
Manufacturer : Biobase Model : BJPX-B400II
Range : N/A °C Resolution : 0.1 °C
Serial No. : KYP400II2010002 ID No. : N/A

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.
Ambient Temperature : (21.0 to 22.0) °C
Relative Humidity : (40 to 45) %
Line Voltage : (225.0 to 226.5) V

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpoon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units
Standard Digital Thermometer with RTD Probe

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400029 & 400043	66-400226-1	27 Oct 2023	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400532-6

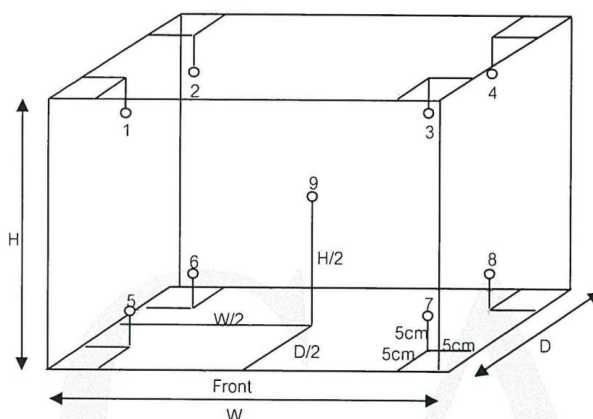
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

This instrument was setting air ventilation at position 0 (close)



Inside of Chamber

W = 0.58 m

D = 0.55 m

H = 1.28 m

Capacity = 0.41 m³

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	20.0	20.0	20.14	20.11	20.05	20.03	20.16	20.15	20.00	19.97	20.00	0.44

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.0	20.0	0.18	0.20	0.55

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -

1.72



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-420095-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Eutech

Model : PC 450

Range : N/A pH

Resolution : 0.01 pH

Serial No. : 2535550

ID No. : N/A

Electrode

Model : N/A

Serial No. : 01X099323 172

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Ambient Temperature : (22.0 to 24.0)°C

Relative Humidity : (55 to 60) %

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61270213	915161	19 Jul 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.985	61275614	898428	28 May 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
9.997	61281073	915163	19 Jul 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-420095-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	177.5	0.0	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.5	0.0	0.12

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.008	4.01	0.00	0.0097
	6.985	7.00	-0.01	0.011
	9.997	10.01	-0.01	0.014

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- o0o -

ADJ



CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaphrachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech.cal@yahoo.com, calibratech.cal@hotmail.com



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-420095-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Eutech

Model : PC 700

Range : N/A pH

Resolution : 0.01 pH

Serial No. : 2728583

ID No. : N/A

Electrode

Model : N/A

Serial No. : 01X099323 022

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Ambient Temperature : (22.0 to 24.0)°C

Relative Humidity : (55 to 60) %

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpoon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

<u>pH</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. Date</u>	<u>Traceability</u>
4.008	61270213	915161	19 Jul 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.985	61275614	898428	28 May 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
9.997	61281073	915163	19 Jul 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.

CAL-F0031-03



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-420095-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	166.6	10.9	0.12
	0.0000	7	7.00	-8.5	8.5	0.086
	-177.4800	10	10.00	-183.6	6.1	0.12

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.008	4.01	0.00	0.0097
	6.985	7.00	-0.01	0.011
	9.997	10.01	-0.01	0.014

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- 000 -

Signature



www.calibratech.co.th

CAL

Calibratech Co.,Ltd.

7/106-7 Moo 2, Sukhaprachasan 3 Rd., Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120

Tel.(02) 964-6211 Fax.(02) 964-5155, e-mail : calibratech_cal@yahoo.com, calibratech_cal@hotmail.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0030

Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400095-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Ecotech Water Systems Co., Ltd.

20 Soi Kheharomklao 74 Yak 6, Ratphatthana, Saphansung, Bangkok 10240

Equipment : pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Eutech

Model : PC 700

Range : N/A pH

Resolution : 0.01 pH

Serial No. : 3082600

ID No. : N/A

Electrode

Model : N/A

Serial No. : 01X099320 511

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, Ecotech Water Systems Co., Ltd.

Ambient Temperature : (22.0 to 24.0)°C

Relative Humidity : (55 to 60) %

Date of Received : 30 September 2023

Date of Calibration : 30 September 2023

Date of Issue : 06 October 2023

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : In-house method CAL-M4201 direct measurement by using standard voltage calibrator and using certified reference material (CRM)

Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the International System of Units

1. Multiproduct Calibrator

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400005	SG-E-00307/66	23 Aug 2025	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61270213	915161	19 Jul 2025	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.985	61275614	898428	28 May 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
9.997	61281073	915163	19 Jul 2024	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

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 Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 66-400095-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration :

UUC Condition As-Received : Good

Function : Electrical measurement

pH meter

Performing standard curve by Multiproduct Calibrator at pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7, 10	177.4800	4	4.00	177.4	0.1	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.4	-0.1	0.12

Function : pH meter with electrode

Performing a three - buffer standard curve using buffer nominal pH (4,7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7, 10	4.008	4.01	0.00	0.0097
	6.985	7.00	-0.01	0.011
	9.997	10.01	-0.01	0.014

Remark

UUC : Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

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

- oOo -

ABJ



