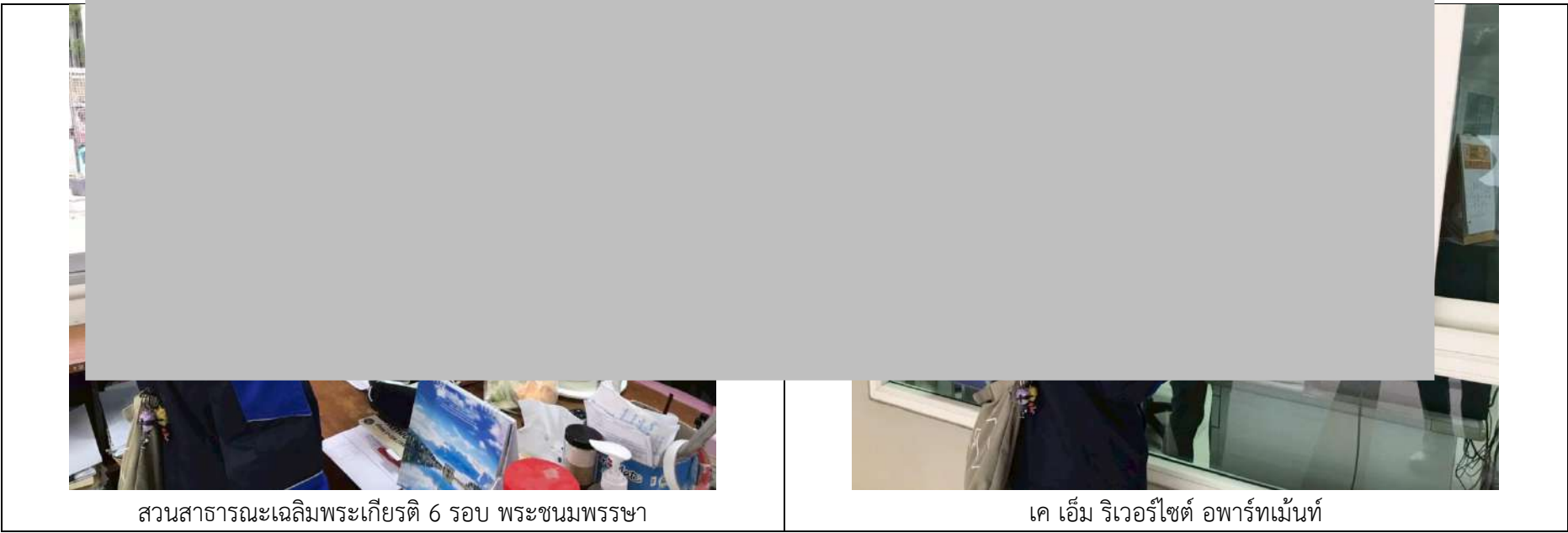


11. สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน
(ระยะก่อสร้าง) ประจำปี 2568

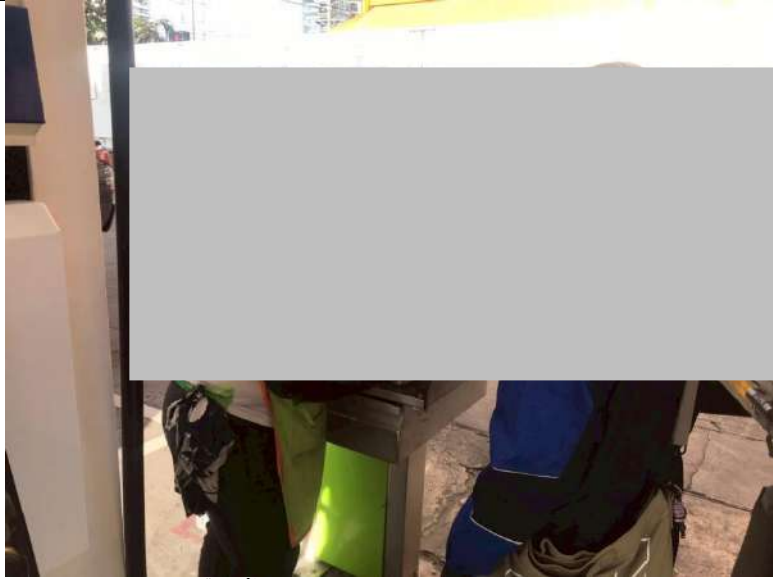
สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง)

ประจำปี 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด



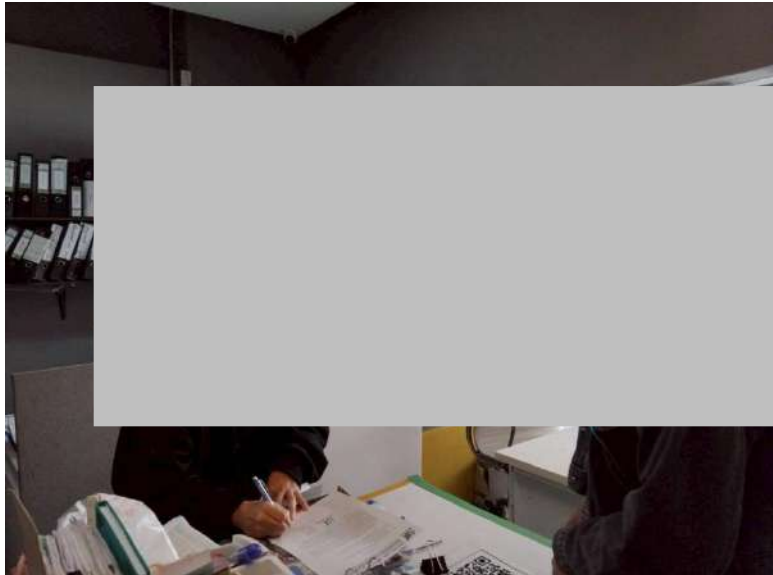
รูปที่ 1 ตัวอย่างเก็บแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ
เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2568



ปิ่นน้ำมันบางจาก สาขาพระราม 3



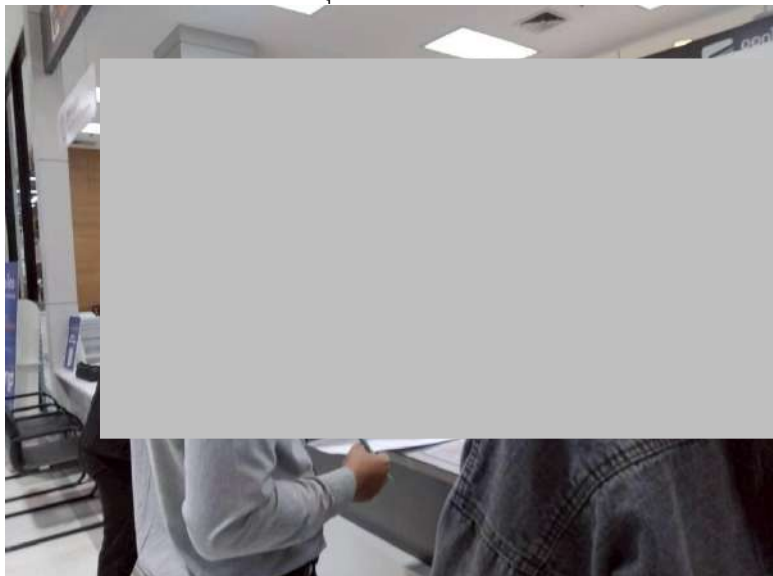
B-Quik สาขา ถนนพระราม 3



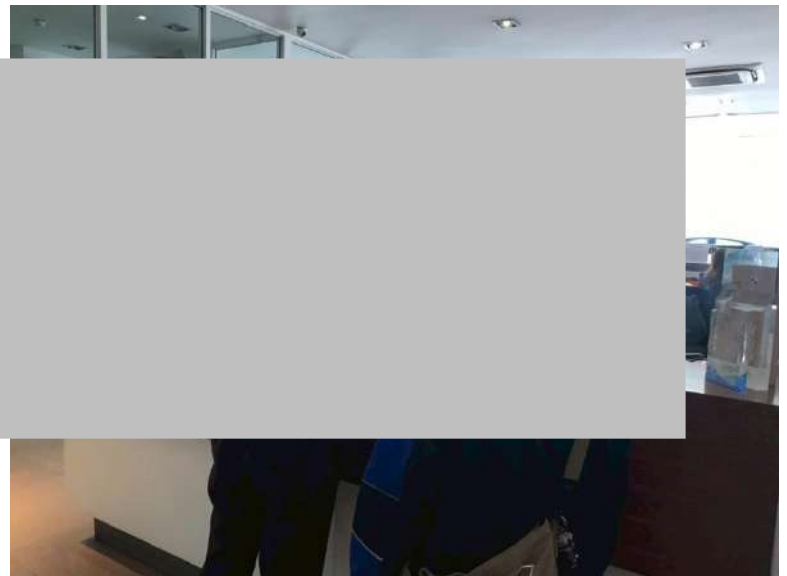
อาคารชุดพักอาศัยสตาร์วิว



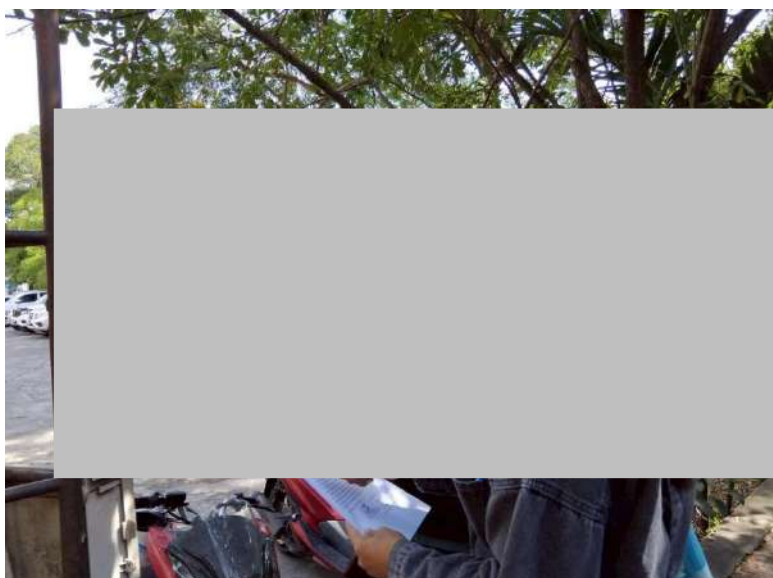
บ้านเลขที่ 555 บ้านมหาชน



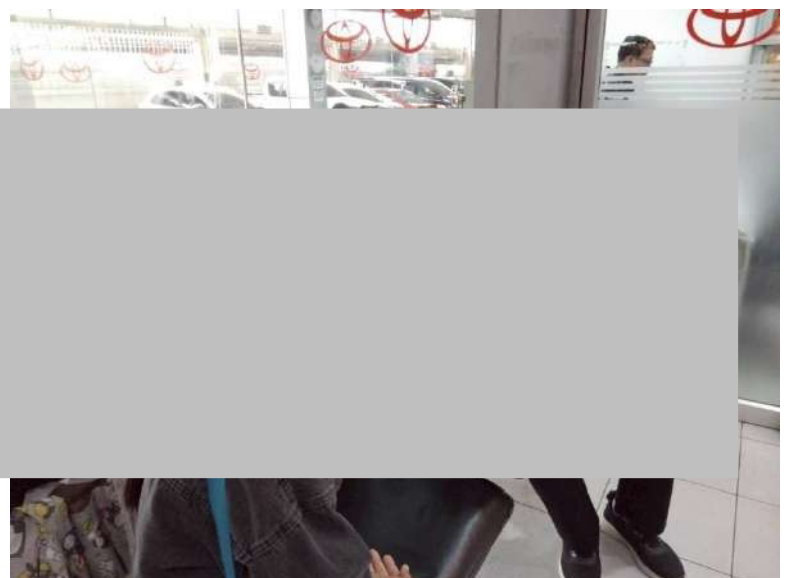
โฮมโปร สาขาพระราม 3



Millennium Auto Rama 3



SORTREL's Cottage

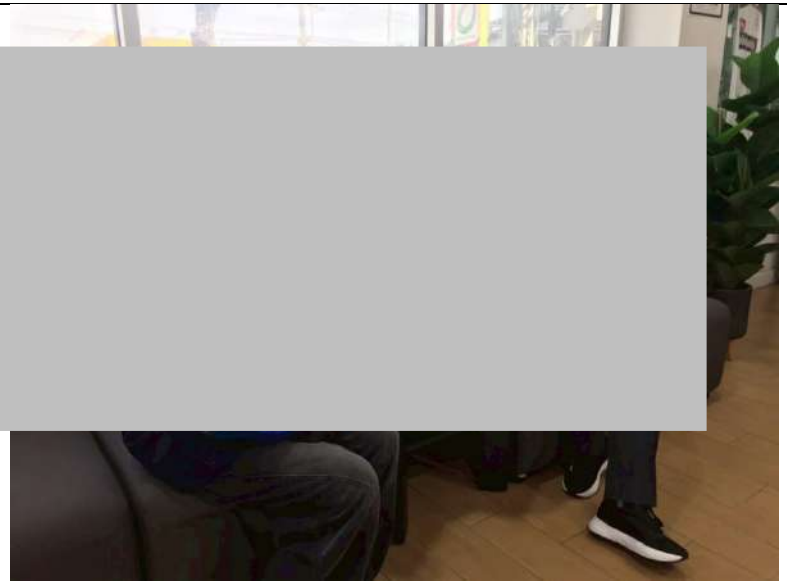


ศูนย์โตโยต้า เค.มอเตอร์ สาขาพระราม 3

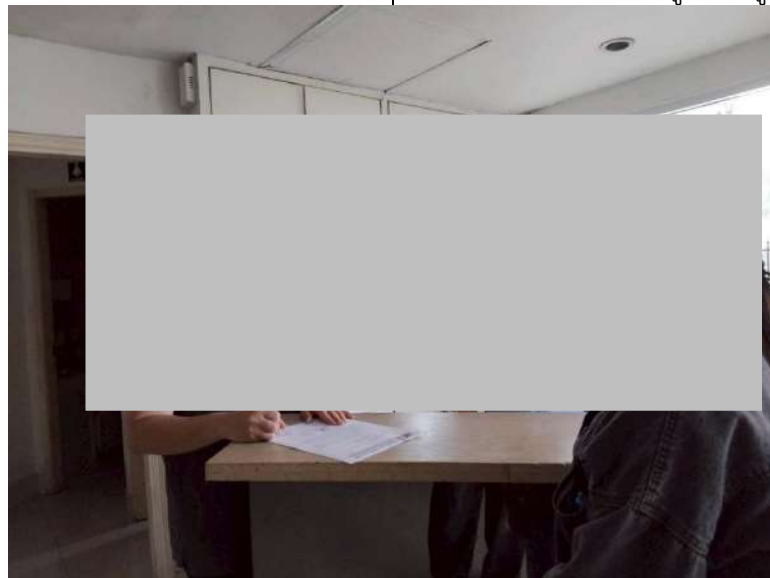
รูปที่ 2 ตัวอย่างเก็บแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) กลุ่มระยะ 100 เมตร
เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2568



ห้างหุ้นส่วนจำกัด สพานใหม่การช่าง



ศูนย์मितซูบิชิ อาร์เอ็มเอ พระราม 3

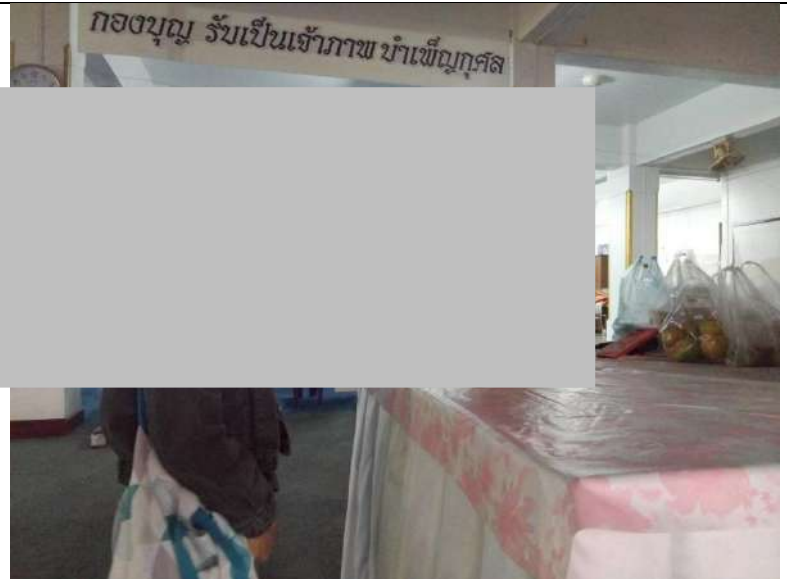


อาคารชุดพักอาศัยริเวอร์ไซด์ วิลล่า คอนโดมิเนียม 2

รูปที่ 2 ตัวอย่างเก็บแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) กลุ่มระยะ 100 เมตร
เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2568 (ต่อ)



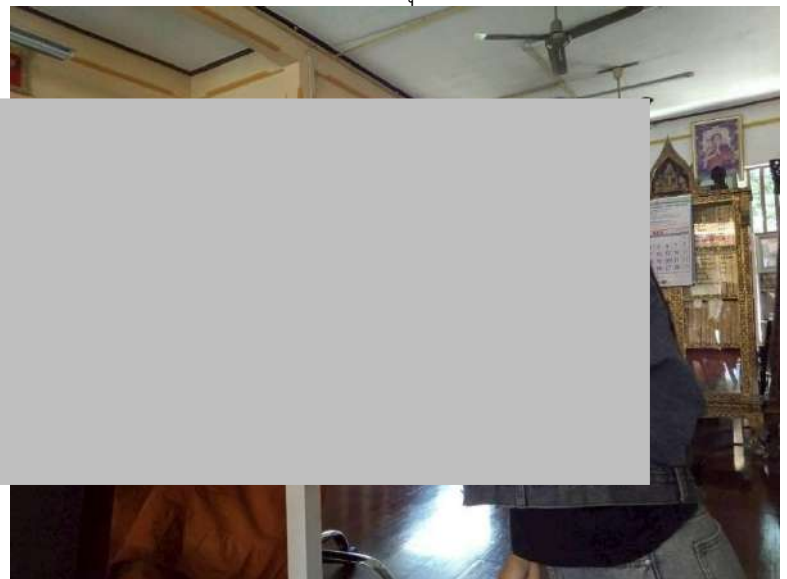
วัดบางโคล่นอก



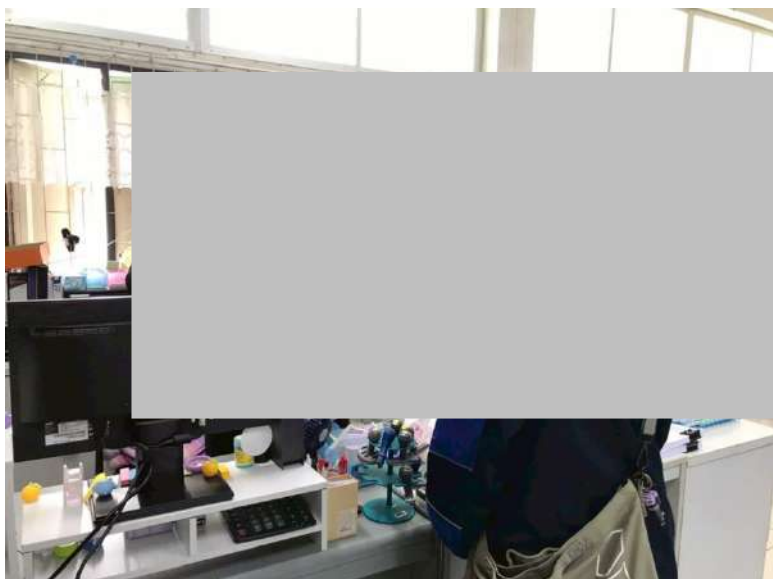
วัดเรืองยศสุทธาราม



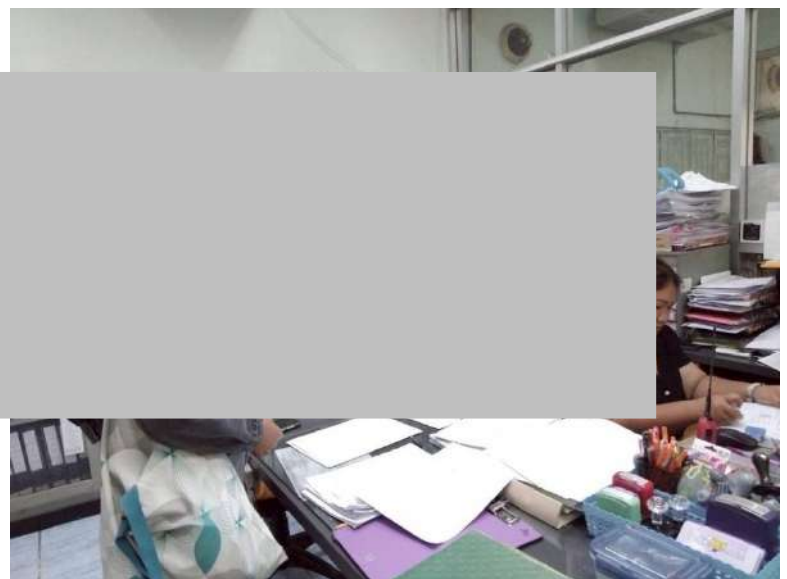
วัดไทร



วัดดอกไม้



โรงเรียนวัดไทร

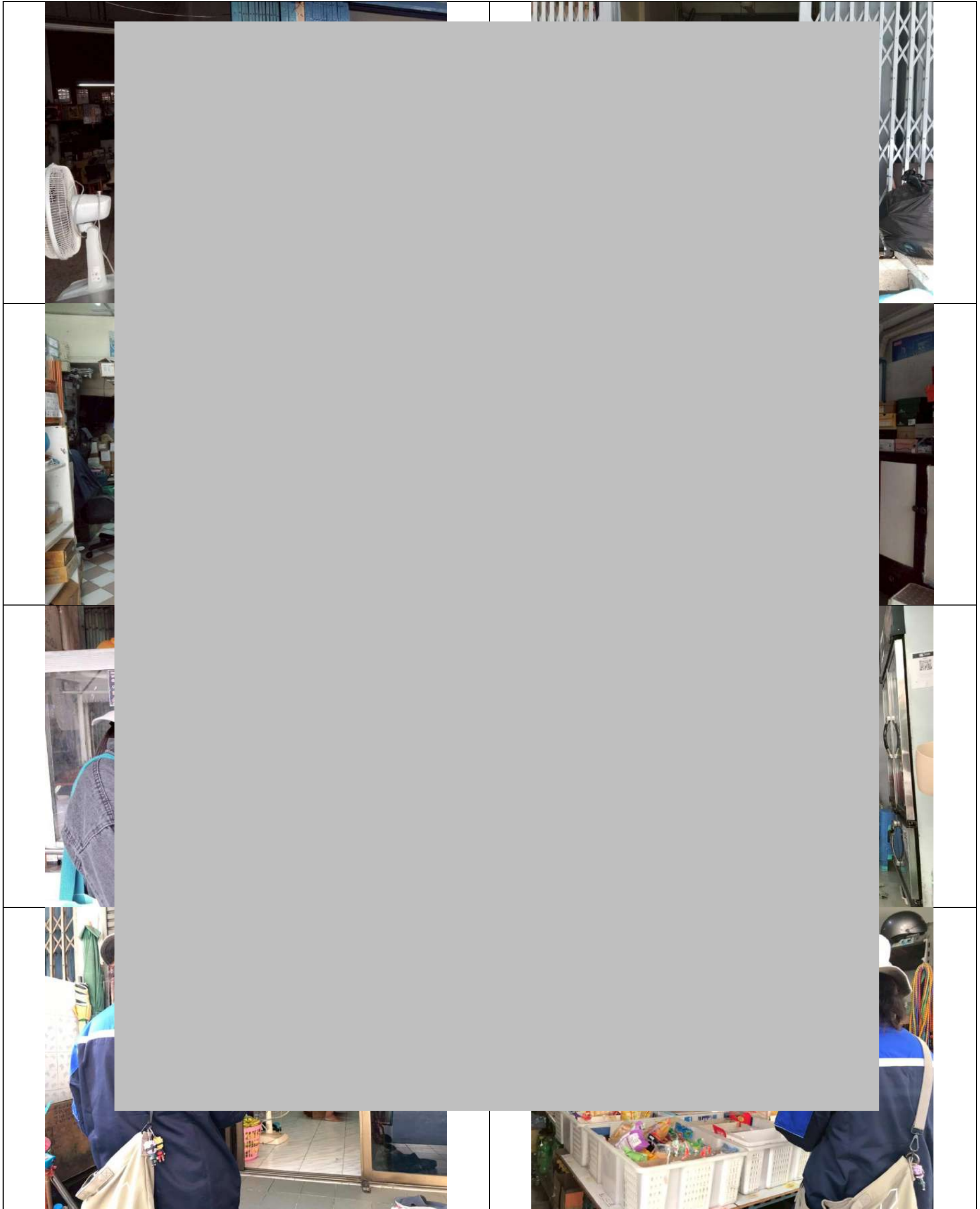


โรงเรียนวัดดอกไม้



โรงเรียนวัดบางโคล่นอก

รูปที่ 3 ตัวอย่างเก็บแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว
เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2568



รูปที่ 4 ตัวอย่างเก็บแบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ตามเส้นทางขนส่ง
เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2568

กลุ่มพื้นที่หลัก

กลุ่มพื้นที่หลัก (กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และระยะ 100 เมตร)	รายละเอียด
	ริเวอร์ไซด์ อพาร์ทเมนต์ ข้อเสนอแนะ : โครงการควรจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจรทุกครั้ง ทุกเวลาที่มีการขนส่งวัสดุมาส่งที่โครงการ เพราะหน้าโครงการวงเลี้ยวแคบ และความสูงของรถบดบังทัศนียภาพของผู้พักอาศัยเข้า-ออกของอาคารเค เอ็ม ริเวอร์ไซด์ อพาร์ทเมนต์
2.ผู้แทน ศูนย์โตโยต้า เค.มอเตอร์ สาขาพระราม 3 ข้อมูลทั่วไป สถานภาพ : เพศ : ชาย อายุ : 52 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) การประกอบอาชีพ : พนักงานบริษัท ข้อมูลสถานประกอบการ สถานประกอบการเปิดกิจการ : ประมาณ 35 ปี ประกอบกิจการ : ศูนย์จำหน่ายและซ่อมรถยนต์ ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ในรอบปีที่ผ่านมาเจ็บป่วย : ไม่มี การรักษาพยาบาล : โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบได้แก่ - ปัญหายะมูลฝอยระดับน้อยที่สุด - ปัญหาน้ำเสียระดับน้อยที่สุด - ปัญหาเขม่า/ควันระดับน้อยที่สุด - ปัญหาเสียงและการสั่นสะเทือนระดับน้อย - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับมาก - ปัญหาความแออัดของที่อยู่อาศัยระดับน้อยที่สุด - ปัญหาการบดบังแสงของอาคารต่างๆระดับน้อยที่สุด - ปัญหาการบดบังลมของตัวอาคารต่างๆ ใกล้เคียงระดับน้อยที่สุด - ปัญหาการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์ระดับน้อย การรับทราบข้อมูลโครงการ : ทราบ/รู้จักผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของโครงการ : ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับได้แก่ - ปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสียระดับน้อย - ปัญหาเสียงดังรบกวนระดับน้อย - ปัญหาความสั่นสะเทือนระดับปานกลาง - ปัญหาการทรุดตัว/การพังทลายของดินระดับปานกลาง - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับมากที่สุด - ปัญหาการบดบังทัศนียภาพ/ทัศนียภาพไม่น่าดูระดับน้อยที่สุด - ปัญหาการบดบังแสงของอาคารต่างๆระดับน้อยที่สุด

กลุ่มพื้นที่หลัก (กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และระยะ 100 เมตร)	รายละเอียด
	- ปัญหาการบดบังลมของตัวอาคารต่างๆ ใกล้เคียงระดับน้อยที่สุด การร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียนแต่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ได้แก่ เวลาารถปุนมาหรือรถชนของมาสภาพจราจรติดขัดมาก ข้อเสนอแนะ : ไม่มี
3.ผู้แทน ปิมน้ำมันบางจาก สาขาพระราม 3 ข้อมูลทั่วไป สถานภาพ :  เพศ : หญิง อายุ : 40 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) การประกอบอาชีพ : พนักงานบริษัท ข้อมูลสถานประกอบการ สถานประกอบการเปิดกิจการ : มากกว่า 10 ปี ประกอบกิจการ : ปิมน้ำมัน ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ในรอบปีที่ผ่านมาเจ็บป่วย : ไม่มี การรักษาพยาบาล : โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบได้แก่ - ปัญหาน้ำเสียระดับน้อย - ปัญหาเขม่า/ควันระดับมาก - ปัญหาเสียงและการสั่นสะเทือนระดับมาก - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับมาก การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบ/รู้จักผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของโครงการ : ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับได้แก่ - ปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสียระดับน้อย - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับมากที่สุด การร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียนแต่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ได้แก่ การจราจรติดขัดบางครั้งบริเวณหน้าพื้นที่โครงการ ข้อเสนอแนะ : ไม่มี
4.ผู้แทน B-Quik สาขา ถนนพระราม 3 ข้อมูลทั่วไป สถานภาพ :  เพศ : ชาย อายุ : 31 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) การประกอบอาชีพ : พนักงานบริษัท ข้อมูลสถานประกอบการ สถานประกอบการเปิดกิจการ : มากกว่า 7 ปี	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบได้แก่ - ปัญหาขยะมูลฝอยระดับน้อย - ปัญหาเสียงและการสั่นสะเทือนระดับน้อย - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับมาก การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบ/รู้จักผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการและจากการก่อสร้างของโครงการ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของโครงการ : ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับได้แก่

กลุ่มพื้นที่หลัก (กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และระยะ 100 เมตร)	รายละเอียด
ประกอบกิจการ : ศูนย์ซ่อมรถยนต์ <u>ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย</u> ในรอบปีที่ผ่านมาเจ็บป่วย : ไม่มี การรักษาพยาบาล : โรงพยาบาลรัฐ	- ปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสียระดับน้อย การร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : ไม่มี
5.ผู้แทนโฮมโปร สาขาพระราม 3 <u>ข้อมูลทั่วไป</u> สถานภาพ :  เพศ : ชาย อายุ : 45 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) การประกอบอาชีพ : พนักงานบริษัท <u>ข้อมูลสถานประกอบการ</u> สถานประกอบการเปิดกิจการ : มากกว่า 8 ปี ประกอบกิจการ : จำหน่ายวัสดุก่อสร้าง <u>ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย</u> ในรอบปีที่ผ่านมาเจ็บป่วย : โรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด และโรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ การรักษาพยาบาล : โรงพยาบาลรัฐ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบได้แก่ - ปัญหาน้ำเสียระดับน้อย - ปัญหาเขม่า/ควันระดับปานกลาง - ปัญหาเสียงและการสั่นสะเทือนระดับปานกลาง - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับปานกลาง การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบ/รู้จักผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของโครงการ : ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับได้แก่ - ปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสียระดับปานกลาง - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับปานกลาง การร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : กำชับในช่วงการขนวัสดุอุปกรณ์ไม่ให้กระทบจราจรของผู้ใช้รถใช้ถนนเส้นนี้
6.ผู้แทน ศูนย์มิตซูบิชิ อาร์เอ็มเอ พระราม 3 <u>ข้อมูลทั่วไป</u> สถานภาพ  เพศ : ชาย อายุ : 52 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ปริญญาโท การประกอบอาชีพ : พนักงานบริษัท <u>ข้อมูลสถานประกอบการ</u> สถานประกอบการเปิดกิจการ : ประมาณ 43ปี ประกอบกิจการ : ศูนย์จำหน่ายและซ่อมรถยนต์ <u>ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย</u> ในรอบปีที่ผ่านมาเจ็บป่วย : ไม่มี	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบได้แก่ - ปัญหาน้ำเสียระดับน้อย - ปัญหาเขม่า/ควันระดับมากที่สุด - ปัญหาเสียงและการสั่นสะเทือนระดับมาก - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับมากที่สุด การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบ/รู้จักผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการ และจากการก่อสร้างของโครงการ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของโครงการ : ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับได้แก่ - ปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสียระดับปานกลาง

กลุ่มพื้นที่หลัก (กลุ่มพื้นที่ติดโครงการ และระยะ 100 เมตร)	รายละเอียด
การรักษาพยาบาล : โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน	- ปัญหาเสียงดังรบกวนระดับปานกลาง - ปัญหาความสั่นสะเทือนระดับปานกลาง - ปัญหาการหลุดตัว/การพังทลายของดินระดับน้อย - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับมากที่สุด การร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาลี้ภัยแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : ไม่มี
7.ผู้แทน Millennium Auto Rama 3 <u>ข้อมูลทั่วไป</u> สถานภาพ : ██████████ เพศ : ชาย อายุ : 49 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี การประกอบอาชีพ : พนักงานบริษัท <u>ข้อมูลสถานประกอบการ</u> สถานประกอบการเปิดกิจการ : มากกว่า 10 ปี ประกอบกิจการ : ศูนย์จำหน่ายและซ่อมรถยนต์ <u>ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย</u> ในรอบปีที่ผ่านมาเจ็บป่วย : ไม่มี การรักษาพยาบาล : โรงพยาบาลรัฐ และโรงพยาบาลเอกชน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบได้แก่ - ปัญหาขยะมูลฝอยระดับน้อยที่สุด - ปัญหาน้ำเสียระดับน้อยที่สุด - ปัญหาเขม่า/ควันระดับน้อยที่สุด - ปัญหาเสียงและการสั่นสะเทือนระดับน้อย - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับมาก การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบ/รู้จักผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของโครงการ : ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับได้แก่ - ปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสียระดับน้อย - ปัญหาเสียงดังรบกวนระดับน้อย - ปัญหาความสั่นสะเทือนระดับน้อยที่สุด - ปัญหาการหลุดตัว/การพังทลายของดินระดับปานกลาง - ปัญหาการจราจรติดขัดระดับมาก การร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาลี้ภัยแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร

2. ผลการสำรวจกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร

จากกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร จำนวน 7 แห่ง ประกอบด้วย วัดไทร วัดเรืองยศสุทธาราม วัดบางโคล่นอก วัดดอกไม้ โรงเรียนวัดไทร โรงเรียนวัดดอกไม้ และโรงเรียนวัดบางโคล่นอก โดยสามารถสำรวจได้จำนวน 5 แห่ง ข้อมูลสรุปผล ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ในรัศมี 1 กิโลเมตร มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร	รายละเอียด
1. วัดไทร ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง :  เพศ : ชาย อายุ : 60 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง : 3 ปี <u>ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน</u> - ที่ตั้งเลขที่ 635 ถนนพระราม 3 แขวงบางโคล่ เขต บางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120 - จำนวนพระสงฆ์ 13 รูป - ก่อตั้งเมื่อ 300 กว่าปีที่แล้ว	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ไม่ได้รับผลกระทบ การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบจากป้าย ประชาสัมพันธ์และเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของ โครงการ : ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ระดับปานกลาง - การจราจรติดขัด ระดับปานกลาง เคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของวัด
2. วัดไทร ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง :  เพศ : ชาย อายุ : 60 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง : 3 ปี <u>ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน</u> - ที่ตั้งเลขที่ 635 ถนนพระราม 3 แขวงบางโคล่ เขต บางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120 - จำนวนพระสงฆ์ 13 รูป - ก่อตั้งเมื่อ 300 กว่าปีที่แล้ว	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ไม่ได้รับผลกระทบ การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบจากป้าย ประชาสัมพันธ์และเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของ โครงการ : ได้รับผลกระทบ โดยผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ - ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง ระดับปานกลาง - การจราจรติดขัด ระดับปานกลาง เคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของวัด

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร	รายละเอียด
3. วัดเรืองยศสุทธาราม ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : เพศ : ชาย อายุ : 43 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ปริญญาโท จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง : 8 ปี <u>ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน</u> - ที่ตั้งเลขที่ 924 ซอยเจริญราษฎร์ 7 ถนนเจริญราษฎร์ แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120 - จำนวนพระสงฆ์ 21 รูป จำนวนสามเณร 8 รูป - ก่อตั้งเมื่อ 100 กว่าปีที่แล้ว	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ไม่ได้รับผลกระทบ การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบจากป้ายประชาสัมพันธ์และเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของโครงการ : ไม่ได้รับผลกระทบ เคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : ไม่มี
3. วัดบางโคล่นอก ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง : 12 ปี เพศ : ชาย อายุ : 64 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี <u>ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน</u> - ที่ตั้งเลขที่ 3742 ถนนรัชดาภิเษก แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร 10120 - จำนวนพระสงฆ์ 16 รูป - ก่อตั้งเมื่อ ปี พ.ศ. 2361	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ฝุ่นละอองและการจราจร ในระดับมากที่สุด การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบจากป้ายประชาสัมพันธ์และเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของโครงการ : ไม่ได้รับผลกระทบ เคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : ไม่มี
4. วัดดอกไม้ ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : เพศ : ชาย อายุ : 46 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี <u>ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน</u> - ที่ตั้งเลขที่ 1050 ถนนสาธุประดิษฐ์ แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120 - จำนวนพระสงฆ์ 20 รูป - ก่อตั้งเมื่อ ปี พ.ศ. 2300	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบ ด้านเสียงดังจากการจราจร และน้ำเสียจากบ้านเรือน ในระดับมากที่สุด การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบจากป้ายประชาสัมพันธ์และเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของโครงการ : ไม่ได้รับผลกระทบ เคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 1 กิโลเมตร	รายละเอียด
5. โรงเรียนวัดดอกไม้ ผู้ให้สัมภาษณ์ตำแหน่ง : จำนวนปีที่ดำรงตำแหน่ง : 3 ปี เพศ : ชาย อายุ : 39 ปี ศาสนา : พุทธ ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี <u>ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงาน</u> - ที่ตั้งเลขที่ 583 ถนนพระราม 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา จ.กรุงเทพมหานคร 10120 - จำนวนนักเรียน 600 คน - หลักสูตรที่เปิดสอนระดับชั้นอนุบาล-ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน : ได้รับผลกระทบ ด้านการจราจรและฝุ่นละอองในระดับมากที่สุด การรับทราบข้อมูลโครงการฯ : ทราบจากป้าย ประชาสัมพันธ์และเป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้ เคยได้รับผลกระทบโดยตรงจากการก่อสร้างของ โครงการ : ไม่ได้รับผลกระทบ เคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ : ไม่เคยร้องเรียน ข้อเสนอแนะ : ไม่มี

กลุ่มพื้นที่ตามแนวเส้นทางการขนส่งวัสดุฯ

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

<u>รายละเอียด</u>		<u>ตามแนวนขนส่ง (N=50)</u>	
<u>กลุ่มเป้าหมายการสำรวจ</u>			
ครัวเรือน (N=17)			
-	หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าของบ้าน	8	47.1
-	คู่สมรส	7	41.2
-	ผู้อาศัย	2	11.7
รวม		17	100.0
สถานประกอบการ (N=33)			
-	เจ้าของกิจการ/กรรมการผู้จัดการ	16	48.5
-	ผู้จัดการ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ	4	12.1
-	พนักงาน	13	39.4
รวม		33	100.0
<u>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์</u>			
1.1 เพศ			
-	ชาย	16	32.0
-	หญิง	34	68.0
รวม		50	100.0
1.2 อายุของผู้ให้สัมภาษณ์			
-	20-30 ปี	10	20.0
-	31-40 ปี	8	16.0
-	41-50 ปี	5	10.0
-	มากกว่า 50 ปี (ไม่เกิน 65 ปี)	27	54.0
-	ไม่สะดวกให้ข้อมูล	0	0.0
รวม		50	100.0
1.3 ศาสนา			
-	พุทธ	50	100.0
รวม		50	100.0
1.4 ระดับการศึกษา			
-	ประถมศึกษา	16	32.0
-	มัธยมศึกษาตอนต้น	11	22.0
-	มัธยมศึกษาตอนปลาย	0	0.0
-	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	8	16.0
-	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	4	8.0
-	ปริญญาตรี	10	20.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

<u>รายละเอียด</u>		<u>ตามแนวนขนส่ง (N=50)</u>	
-	ปริญญโท	0	0.0
-	กำลังศึกษา ในระดับ	0	0.0
-	ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
-	ไม่สะดวกให้ข้อมูล	1	2.0
รวม		50	100.0
1.5 การประกอบอาชีพ			
-	ค้าขาย	15	30.0
-	ธุรกิจส่วนตัว	11	22.0
-	รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงานราชการ	0	0.0
-	รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงาน	0	0.0
-	พนักงานบริษัท/โรงแรม/โรงงาน	13	26.0
-	พนักงานโรงงาน	0	0.0
-	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.0
-	พนักงานโรงแรม/ห้างสรรพสินค้ารับจ้าง	0	0.0
-	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0.0
-	อื่นๆ เช่น รับจ้าง	11	22.0
-	ไม่สะดวกให้ข้อมูล	0	0.0
รวม		50	100.0
ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคม			
2.1 กรณีเป็นครัวเรือน (N=17)			
(1) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน			
-	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย (คน)	3	
-	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ต่ำสุด (คน)	1	
-	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน สูงสุด (คน)	6	
(2) เพศ			
-	ชาย เฉลี่ย (คน)	2	
-	หญิง เฉลี่ย (คน)	4	
2.2 กรณีเป็นสถานประกอบการ(N=33)			
(1) สถานประกอบการ ของท่านเปิดดำเนินการกิจการมาแล้วประมาณปี			
-	1-5 ปี	6	18.2
-	6-10 ปี	5	15.1
-	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	22	66.7
รวม		33	100.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

<u>รายละเอียด</u>		<u>ตามแนวนขนส่ง (N=50)</u>	
(2) ประกอบกิจการประเภท			
-	ร้านค้าขายของทั่วไป	2	6.1
-	ร้านขายของเฉพาะเจาะจง เช่น	12	36.4
	ร้านจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ห้างทอง ร้านขายอุปกรณ์กีฬา ร้านจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้า และร้านขายอาหารสัตว์		
-	ร้านอาหาร	3	9.1
-	งานบริการ เช่น	11	33.3
	อู่ซ่อมรถ โรงเรียนกวดวิชา สถานีบริการน้ำมัน/แก๊ส บริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า และบริการซ่อมโทรศัพท์มือถือ		
-	บริษัทขนาดเล็ก	3	9.1
-	คลินิก	0	0.0
-	ที่พักอาศัย (อพาร์ทเมนต์/หอพักให้เช่า)	2	6.1
รวม		33	100.0
(3) มีบุคลากรในหน่วยงานทั้งหมด			
-	1-10 คน	31	93.9
-	11-20 คน	2	6.1
-	มากกว่า 20 คน ขึ้นไป	0	0.0
รวม		33	100.0
(4) สถานภาพการถือครอง			
-	เป็นเจ้าของ	12	36.4
-	เช่า	21	63.6
รวม		33	100.0
ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย			
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน หรือคนในครอบครัวของท่านป่วยเป็นโรคใดบ้าง			
-	ไม่มีผู้เจ็บป่วย ☐	39	78.0
-	มีผู้เจ็บป่วย	11	22.0
รวม		50	100.0
มีผู้เจ็บป่วยด้วยโรค (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
-	โรคทางเดินหายใจ/โรคหัด	10	43.5
-	โรคทางเดินอาหาร	0	0.0
-	โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้	9	39.1
-	โรคเกี่ยวกับตา หู ฟัน	1	4.3
-	โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	0	0.0
-	อุบัติเหตุ	1	4.3
-	โรคประจำตัว (ความดัน/เบาหวาน/มะเร็ง)	2	8.7

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด		ตามแนวนขนส่ง (N=50)	
รวม		23	100.0
3.2	เมื่อมีการเจ็บป่วยท่านไปรักษาที่ไหน		
	- โรงพยาบาลรัฐ	9	18.0
	- โรงพยาบาลเอกชน	16	32.0
	- ศูนย์บริการสาธารณสุข	9	18.0
	- คลินิก	6	12.0
	- ซั้อยาทานเอง	10	20.0
รวม		50	100.0
ส่วนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปที่ได้รับในปัจจุบัน			
4.1	ปัญหากลิ่น		
	- ไม่ได้รับ	50	100.0
	- ได้รับ	0	0.0
รวม		50	100.0
ระดับผลกระทบ			
	- น้อยที่สุด	0	0.0
	- น้อย	0	0.0
	- ปานกลาง	0	0.0
	- มาก	0	0.0
	- มากที่สุด	0	0.0
รวม		0	0.0
ค่าเฉลี่ย		0.00	
S.D.		0.000	
แปลผล		ไม่มีผลกระทบ	
4.2	ปัญหาขยะมูลฝอย		
	- ไม่ได้รับ	50	100.0
	- ได้รับ	0	0.0
รวม		50	100.0
ระดับผลกระทบ			
	- น้อยที่สุด	0	0.0
	- น้อย	0	0.0
	- ปานกลาง	0	0.0
	- มาก	0	0.0
	- มากที่สุด	0	0.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด		ตามแนวขนส่ง (N=50)	
รวม		0	0.0
ค่าเฉลี่ย		0.00	
S.D.		0.000	
แปลผล		ไม่มีผลกระทบ	
4.3	ปัญหาน้ำเสีย		
-	ไม่ได้รับ	50	100.0
-	ได้รับ	0	0.0
รวม		50	100.0
ระดับผลกระทบ			
-	น้อยที่สุด	0	0.0
-	น้อย	0	0.0
-	ปานกลาง	0	0.0
-	มาก	0	0.0
-	มากที่สุด	0	0.0
รวม		0	0.0
ค่าเฉลี่ย		0.00	
S.D.		0.000	
แปลผล		ไม่มีผลกระทบ	
4.4	ปัญหาเขม่า/ควัน		
-	ไม่ได้รับ	46	92.0
-	ได้รับ	4	8.0
รวม		50	100.0
ระดับผลกระทบ			
-	น้อยที่สุด	1	25.0
-	น้อย	2	50.0
-	ปานกลาง	1	25.0
-	มาก	0	0.0
-	มากที่สุด	0	0.0
รวม		4	100.0
ค่าเฉลี่ย		2.00	
S.D.		0.816	
แปลผล		น้อย	
4.5	ปัญหาฝุ่น		

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด		ตามแนวนอนส่ง (N=50)	
-	ไม่ได้รับ	38	76.0
-	ได้รับ	12	24.0
รวม		50	100.0
ระดับผลกระทบ			
-	น้อยที่สุด	1	8.3
-	น้อย	2	16.7
-	ปานกลาง	4	33.3
-	มาก	3	25.0
-	มากที่สุด	2	16.7
รวม		12	100.0
ค่าเฉลี่ย		3.25	
S.D.		1.215	
แปลผล		ปานกลาง	
4.6 ปัญหาเสียงและการสั่นสะเทือน			
-	ไม่ได้รับ	47	94.0
-	ได้รับ	3	6.0
รวม		50	100.0
ระดับผลกระทบ			
-	น้อยที่สุด	0	0.0
-	น้อย	1	33.3
-	ปานกลาง	2	66.7
-	มาก	0	0.0
-	มากที่สุด	0	0.0
รวม		3	100.0
ค่าเฉลี่ย		2.67	
S.D.		0.577	
แปลผล		ปานกลาง	
4.7 ปัญหาการจราจรติดขัด			
-	ไม่ได้รับ	32	64.0
-	ได้รับ	18	36.0
รวม		50	100.0
ระดับผลกระทบ			
-	น้อยที่สุด	1	5.6

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด		ตามแนวนอน (N=50)	
-	น้อย	2	11.1
-	ปานกลาง	9	50.0
-	มาก	4	22.2
-	มากที่สุด	2	11.1
รวม		18	100.0
ค่าเฉลี่ย		3.22	
S.D.		1.003	
แปลผล		ปานกลาง	
4.8	ปัญหาความแออัดของที่อยู่อาศัย		
-	ไม่ได้รับ	50	100.0
-	ได้รับ	0	0.0
รวม		50	100.0
ระดับผลกระทบ			
-	น้อยที่สุด	0	0.0
-	น้อย	0	0.0
-	ปานกลาง	0	0.0
-	มาก	0	0.0
-	มากที่สุด	0	0.0
รวม		0	0.0
ค่าเฉลี่ย		0.00	
S.D.		0.000	
แปลผล		ไม่มีผลกระทบ	
4.9	ปัญหาการบดบังแสงของอาคารต่างๆ		
-	ไม่ได้รับ	50	100.0
-	ได้รับ	0	0.0
รวม		50	100.0
ระดับผลกระทบ			
-	น้อยที่สุด	0	0.0
-	น้อย	0	0.0
-	ปานกลาง	0	0.0
-	มาก	0	0.0
-	มากที่สุด	0	0.0
รวม		0	0.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด	ตามแนวนอนส่ง (N=50)	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
4.10 ปัญหาการบดบังลมของตัวอาคารต่างๆ ใกล้เคียง		
- ไม่ได้รับ	50	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
4.11 ปัญหาการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/โทรทัศน์		
- ไม่ได้รับ	50	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
4.12 ปัญหาอื่นๆ ระบุ.....		
- ไม่ได้รับ	50	100.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด	ตามแนวนขนส่ง (N=50)	
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ และความคิดเห็นต่อโครงการฯ		
5.1 ท่านทราบหรือรู้จักโครงการ หรือไม่		
- ไม่ทราบ	10	20.0
- ทราบ	40	80.0
รวม	50	100.0
5.1.1 กรณีทราบ ท่านทราบจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ	13	21.0
- เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว	9	14.5
- เพื่อนร่วมงาน	2	3.2
- เจ้าหน้าที่ของโครงการ	2	3.2
- เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน	22	35.5
- เห็นจากการก่อสร้างโครงการ	13	21.0
- ช่องทางออนไลน์	1	1.6
รวม	62	100.0
5.2 ผลกระทบทางด้านบวก ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น		
(1) ทำให้ประชาชนมีทางเลือกในการหาที่อยู่เพิ่มมากขึ้น		
- ไม่ได้รับ	22	44.0
- ได้รับ	28	56.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	4	14.3

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด	ตามแนวนอนส่ง (N=50)	
- น้อย	4	14.3
- ปานกลาง	12	42.9
- มาก	5	17.9
- มากที่สุด	3	10.7
รวม	28	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.96	
S.D.	1.170	
แปลผล	ปานกลาง	
(2) ทำให้เกิดการจ้างงานในชุมชนมากขึ้น		
- ไม่ได้รับ	22	44.0
- ได้รับ	28	56.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	4	14.3
- น้อย	4	14.3
- ปานกลาง	12	42.9
- มาก	5	17.9
- มากที่สุด	3	10.7
รวม	28	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.96	
S.D.	1.170	
แปลผล	ปานกลาง	
(3) ทำให้เกิดรายได้จากการขายสินค้าและบริการให้ผู้พักอาศัยในโครงการ		
- ไม่ได้รับ	41	82.0
- ได้รับ	9	18.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	5	55.6
- น้อย	3	33.3
- ปานกลาง	1	11.1
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	9	100.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด	ตามแนวนอนส่ง (N=50)	
ค่าเฉลี่ย	1.56	
S.D.	0.726	
แปลผล	น้อยที่สุด	
(4) ช่วยให้ชุมชนเจริญและพัฒนาไปมากกว่าเดิม		
- ไม่ได้รับ	42	84.0
- ได้รับ	8	16.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	4	50.0
- น้อย	3	37.5
- ปานกลาง	1	12.5
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	8	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.63	
S.D.	0.744	
แปลผล	น้อยที่สุด	
(5) ทำให้ธุรกิจการค้าในละแวกใกล้เคียงดีขึ้นตามไปด้วย		
- ไม่ได้รับ	48	96.0
- ได้รับ	2	4.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	2	100.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	2	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	น้อยที่สุด	
5.3 ผลกระทบทางด้านลบ ที่ท่านได้รับจากโครงการ		
(1) ปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสีย		

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด	ตามแนวขนส่ง (N=50)	
- ไม่ได้รับ	39	78.0
- ได้รับ	11	22.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	4	36.4
- น้อย	4	36.4
- ปานกลาง	2	18.2
- มาก	1	9.1
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	11	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.00	
S.D.	1.000	
แปลผล	น้อย	
(2) ปัญหาเสียงดังรบกวน		
- ไม่ได้รับ	42	84.0
- ได้รับ	8	16.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	4	50.0
- น้อย	3	37.5
- ปานกลาง	1	12.5
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	8	100.0
ค่าเฉลี่ย	1.63	
S.D.	0.744	
แปลผล	น้อยที่สุด	
(3) ปัญหาความสั่นสะเทือน		
- ไม่ได้รับ	50	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด	ตามแนวนอน (N=50)	
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
(4) ปัญหาการท่รดตัว/การพังทลายของดิน		
- ไม่ได้รับ	50	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
(5) ปัญหาน้ำเน่าเสีย		
- ไม่ได้รับ	50	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด	ตามแนวนอน (N=50)	
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
(6) ปัญหาขยะมูลฝอย		
- ไม่ได้รับ	50	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
(7) ปัญหาการจราจรติดขัด		
- ไม่ได้รับ	36	72.0
- ได้รับ	14	28.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	6	42.9
- น้อย	3	21.4
- ปานกลาง	3	21.4
- มาก	1	7.1
- มากที่สุด	1	7.1
รวม	14	100.0
ค่าเฉลี่ย	2.14	
S.D.	1.292	
แปลผล	น้อย	
(8) การบดบังทัศนียภาพ/ทัศนียภาพไม่น่าดู		
- ไม่ได้รับ	50	100.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด	ตามแนวนอนส่ง (N=50)	
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
(9) ปัญหาการบดบังแสงของอาคารต่างๆ		
- ไม่ได้รับ	50	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
(10) ปัญหาการบดบังลมของตัวอาคารต่างๆ ใกล้เคียง		
- ไม่ได้รับ	50	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

รายละเอียด	ตามแนวนอนส่ง (N=50)	
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
(11) เหตุเดือดร้อนจากการมีคนงานเข้ามาในพื้นที่		
- ไม่ได้รับ	50	100.0
- ได้รับ	0	0.0
รวม	50	100.0
ระดับผลกระทบ		
- น้อยที่สุด	0	0.0
- น้อย	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0
- มาก	0	0.0
- มากที่สุด	0	0.0
รวม	0	0.0
ค่าเฉลี่ย	0.00	
S.D.	0.000	
แปลผล	ไม่มีผลกระทบ	
5.4 กรณีที่ได้รับผลกระทบ		
ท่านได้รับการแก้ไขแล้วหรือไม่		
- ยังไม่ได้รับการแก้ไข	0	0.0
- ได้รับการแก้ไขแล้ว	0	0.0
- ไม่เคยแจ้งว่าได้รับผลกระทบ	9	100.0
ได้รับผลกระทบ ได้แก่ การจราจร ฝุ่นละออง เสียงดัง		
รวม	9	100.0
5.5 ในรอบปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2568) ท่านเคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ หรือไม่		
- ไม่เคย	50	100.0
- เคย	0	0.0
รวม	50	100.0
5.5.1 กรณีเคย		

สรุปผลความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

<u>รายละเอียด</u>	<u>ตามแนวนอนส่ง (N=50)</u>	
- ปัญหาเกี่ยวกับ	0	0.0
- ร้องเรียนที่หน่วยงาน	0	0.0
- ได้รับการแก้ไขปัญหา	0	0.0
รวม	0	0.0

แบบสำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินงาน (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ของบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด

เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ประเภท ☐ คริวเรือน
- ☐ สถานประกอบการ
- ☐ อาคารอยู่อาศัยรวม
- ☐ พื้นที่อ่อนไหว (ศาสนสถาน/สถานศึกษา/สถานพยาบาล)

หมายเลขแบบสอบถาม.....

วันที่สำรวจ.....2568

ผู้สัมภาษณ์.....

พิกัด X :

Y :

ชื่อหน่วยงาน/บริษัท.....ชื่อ-สกุล.....

บ้านเลขที่.....ซอย.....หมู่บ้าน/ชุมชน.....ถนน.....

แขวง.....เขต.....กรุงเทพมหานคร โทร.....

รายละเอียดโครงการ โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3

โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 ตั้งอยู่ที่ ถนนพระราม 3 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร จัดเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีความสูง 33 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 192 ห้อง ดำเนินการโดยบริษัท เอส วัน ริเวอร์ จำกัด ปัจจุบันโครงการฯ อยู่ระหว่างการก่อสร้างโครงการ โดยโครงการเริ่มก่อสร้าง เมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2568 จนถึงปัจจุบัน ยังมิได้เปิดดำเนินการแต่อย่างใด

วัตถุประสงค์ในการทำแบบสอบถาม : เพื่อสอบถามข้อห่วงกังวลจากการดำเนินงานของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่อการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างอาคาร โดยผลการสำรวจใช้เพื่อประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ประจำปี 2568 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป

ช่องทางการติดต่อ : บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อมของโครงการ (บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) ที่อยู่ 67/35-36 ซอยเพชรเกษม 7/1 ถนนเพชรเกษม แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 โทรศัพท์ : 0-2868-1246 E-mail : DEE01@okla-testing.com ติดต่อ นายรัชชัย จงวุฒิชัย / นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด / นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท โทรศัพท์ 0-2868-1246 ต่อ 21



ท่านสามารถแสดงความคิดเห็นลงในแบบสำรวจฯ ได้โดยตรง และส่งกลับมายังบริษัทฯ ตามช่องทางการติดต่อ หรือท่านสามารถสแกนผ่าน QR Code ด้านล่างเพื่อกรอกหรือส่งแบบฟอร์มได้ทันที

● ระยะห่างจากพื้นที่โครงการ

☐ ติดพื้นที่โครงการ

☐ ระยะ 100 เมตร

☐ ระยะมากกว่า 100– 1,000 เมตร

● กลุ่มเป้าหมายการสำรวจ

ครัวเรือน ☐ หัวหน้าครัวเรือน/เจ้าของบ้าน

☐ คู่สมรส/คู่ชีวิต

☐ อื่นๆ ระบุ..... (ได้รับมอบหมายจากเจ้าของบ้าน)

สถานประกอบการ ☐ เจ้าของกิจการ/กรรมการผู้จัดการ

☐ ผู้จัดการ

☐ ผู้ได้รับมอบอำนาจ ระบุ.....

พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ☐ ศาสนสถาน ☐ สถานศึกษา ☐ สถานพยาบาล

ตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์.....ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ในพื้นที่) ปี

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

2. อายุ.....ปี (อายุตั้งแต่ 20 ขึ้นไป)

4. การศึกษา

☐ ประถมศึกษา

☐ มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย

☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

☐ ปริญญาตรี

☐ สูงกว่าปริญญาตรี ระบุ.....

☐ ไม่สะดวกไม่ข้อมูล

☐ อื่นๆ ระบุ.....

5. ศาสนาที่นับถือ

☐ พุทธ

☐ คริสต์

☐ อิสลาม

☐ อื่นๆ ระบุ.....

6. การประกอบอาชีพ

☐ ค้าขาย

☐ ธุรกิจส่วนตัว

☐ รับราชการ/ลูกจ้างหน่วยงาน

☐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ

☐ พนักงานบริษัท

☐ พนักงานโรงแรม

☐ พนักงานห้างสรรพสินค้า

☐ รับจ้างทั่วไป

☐ ไม่ได้ประกอบอาชีพ

☐ (ระบุ)

☐ ไม่สะดวกให้ข้อมูล

ส่วนที่ 2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ-สังคม**กรณีเป็นครัวเรือน**

- จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ประจำ ทั้งหมด.....คน แบ่งเป็น เพศชาย.....คน เพศหญิง.....คน

กรณีเป็นสถานประกอบการ

- ชื่อสถานประกอบการ ระบุ.....
- สถานประกอบการของท่านเปิดดำเนินการมาแล้วประมาณ.....ปี
- สถานประกอบการของท่านประกอบกิจการอะไร (ระบุ).....
- สถานประกอบการมีบุคลากรทั้งหมด จำนวน.....
- สถานภาพการถือครอง ☐ เป็นเจ้าของ ☐ เช่า ☐ อื่นๆ ระบุ.....

กรณีเป็นสถานศึกษา

- จำนวนเจ้าหน้าที่/ครู.....คน จำนวนนักเรียน.....คน
- ปี พ.ศ. ที่เปิดดำเนินการ.....
- เปิดการสอนในระดับ.....

กรณีเป็นศาสนสถาน

- จำนวนพระสงฆ์.....รูป จำนวนสามเณร.....รูป
- ภายในศาสนสถานของท่านมีโบราณสถานที่ยื่นทะเบียนในราชกิจจานุเบกษาหรือไม่
โปรดระบุ.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย**1. ในรอบปีที่ผ่านมาท่าน หรือคนในครอบครัวของท่านป่วยเป็นโรคใดบ้าง**

- ☐ ไม่มีผู้เจ็บป่วย
- ☐ มีผู้เจ็บป่วย ด้วยโรค
- | | |
|---|--|
| ☐ โรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด | ☐ โรคทางเดินอาหาร |
| ☐ โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ | ☐ โรคเกี่ยวกับตา หู ฟัน |
| ☐ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ | ☐ อุบัติเหตุ |
| ☐ อื่นๆ ระบุ | |

2. เมื่อมีการเจ็บป่วยท่านไปรักษาที่ไหน

- | | | |
|---------------------------------------|---|---|
| ☐ โรงพยาบาลรัฐ | ☐ โรงพยาบาลเอกชน | ☐ ศูนย์บริการสาธารณสุข |
| ☐ คลินิก | ☐ ซื้อยาทานเอง | ☐ อื่นๆ ระบุ . |

ส่วนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปที่ได้รับในปัจจุบัน

ปัญหา	ไม่มี	มี	แหล่งที่มา	ระดับผลกระทบ				
				มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ปัญหากลิ่น								
2. ปัญหาขยะมูลฝอย								
3. ปัญหาน้ำเสีย								
4. ปัญหาเขม่า/ควัน								
5. ปัญหาฝุ่น								
6. ปัญหาเสียงและการสั่นสะเทือน								
7. ปัญหาการจราจรติดขัด								
8. ปัญหาความแออัดของที่อยู่อาศัย								
9. ปัญหาการบดบังแสงของอาคารต่างๆ								
10. ปัญหาการบดบังลมของตัวอาคารต่างๆ ใกล้เคียง								
11. ปัญหาการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ/ โทรศัพท์								
12. ปัญหาอื่นๆ ระบุ.....								

ส่วนที่ 5 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการฯ

5.1 ท่านทราบหรือไม่ว่าปัจจุบัน โครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 อยู่ในระยะก่อสร้าง

☐ ไม่ทราบ/ไม่รู้จัก (ข้ามไปตอบข้อ 5.2)

☐ ทราบ/รู้จัก

กรณีทราบ/รู้จัก ท่านทราบจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

☐ ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ

☐ เพื่อนบ้าน/คนในครอบครัว

☐ เพื่อนร่วมงาน

☐ เจ้าหน้าที่ของโครงการ

☐ เป็นทางผ่าน/อยู่ใกล้บ้าน

☐ เห็นจากการก่อสร้างโครงการ

☐ ช่องทางออนไลน์ ระบุ.....

☐ อื่นๆ ระบุ.....

5.2 ผลกระทบทางด้านบวก ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

ผลกระทบด้านบวก	ไม่มี	มี	ระดับผลกระทบ				
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ทำให้ประชาชนมีทางเลือกในการหาที่อยู่เพิ่มมากขึ้น							
2. ทำให้เกิดการจ้างงานในชุมชนมากขึ้น							
3. ทำให้เกิดรายได้จากการขายสินค้าและบริการให้ผู้พักอาศัยในโครงการ							
4. ช่วยให้ชุมชนเจริญและพัฒนาไปมากกว่าเดิม							
5. ทำให้ธุรกิจการค้าในละแวกใกล้เคียงดีขึ้นตามไปด้วย							
6. อื่นๆ ระบุ.....							

5.3 ผลกระทบทางด้านลบ ที่ท่านได้รับจากโครงการ

ผลกระทบด้านลบ	ไม่มี	มี	ระดับผลกระทบ				
			มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ช่วงก่อสร้าง							
1. ปัญหาฝุ่นละออง/อากาศเสีย							
2. ปัญหาเสียงดังรบกวน							
3. ปัญหาความสั่นสะเทือน							
4. ปัญหาการทรุดตัว/การพังทลายของดิน							
5. ปัญหาน้ำเน่าเสีย							
6. ปัญหาขยะมูลฝอย							
7. ปัญหาการจราจรติดขัด							
8. การบดบังทัศนียภาพ/ทัศนียภาพไม่น่าดู							
9. ปัญหาการบดบังแสงของอาคารต่างๆ							
10.ปัญหาการบดบังลมของตัวอาคารต่างๆ ใกล้เคียง							
11.เหตุเดือดร้อนจากการมีคนงานเข้ามาในพื้นที่							
12.อื่นๆ ระบุ.....							

5.4 กรณีที่ท่านได้รับผลกระทบจากโครงการ ท่านได้รับการแก้ไขแล้วหรือไม่

☐ ได้รับการแก้ไขแล้ว

☐ ยังไม่ได้รับการแก้ไข

โปรดระบุผลกระทบ.....

5.5 ในรอบปี 2568 ถึงปัจจุบัน ท่านเคยร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมของโครงการ วัน ริเวอร์ พระราม 3 หรือไม่

☐ ไม่เคย

☐ เคย โปรดระบุ

ปัญหาร้องเรียน/ปัญหาเกี่ยวกับ.....

ร้องเรียนที่หน่วยงานใด.....

ได้รับการแก้ไขปัญหาหรือไม่ อย่างไร.....

ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

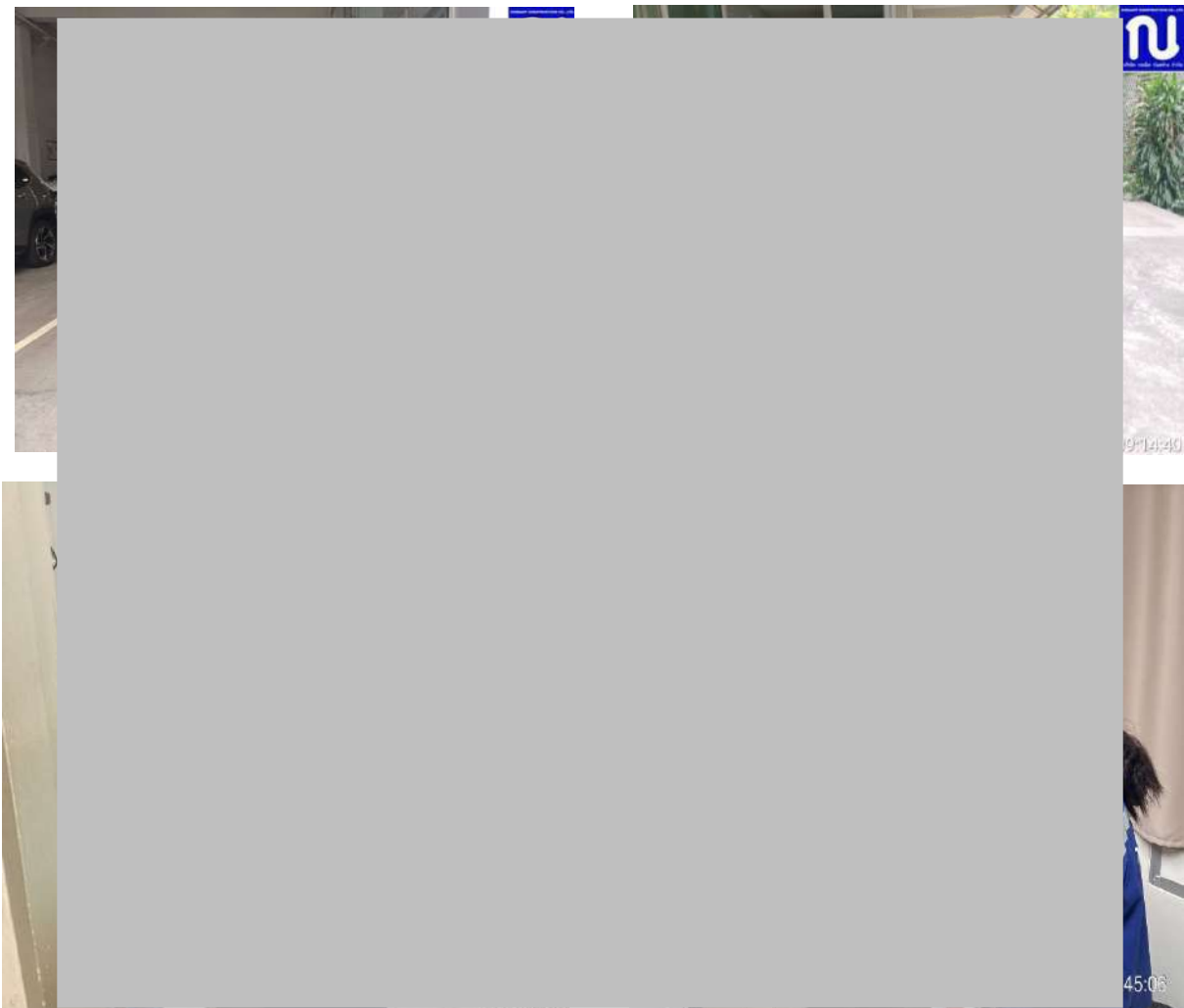
ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสำรวจ

12. รายงานการประชุมสนั้พันธมิตรบ้านข้างเคียงโครงการ

การประชุมชนสัมพันธ์บ้านข้างเคียงโครงการประจำเดือน มกราคม 2569

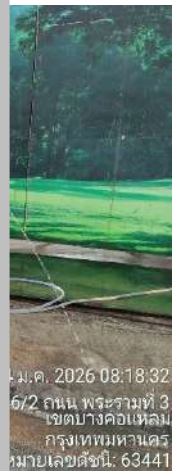
1. สร้างความสัมพันธ์กับอาคารข้างเคียงโดยเข้าไปติดต่อเจ้าของบ้านหรือตัวแทนบ้านข้างเคียง
2. จัดทำวัสดุป้องกันผลกระทบที่จะเกิดจากการก่อสร้าง เช่น มาตรการป้องกันฝุ่น PM 2.5 โดยติดตั้งเครื่องวัดเสียง วัดสั่นสะเทือน เครื่องวัด ฝุ่น ติดตั้งสเปรย์พ่นหมอกละอองน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น จัดทำโพเทคชั่น ป้องกันฝุ่นจากการทำงาน และล้างล้อรถและคลุมผ้าใบ
3. ก่อนออกจากโครงการ
4. จัดคนงานไปทำความสะอาดบริเวณหน้าบ้านและบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการทำงานหน้างาน
5. แจ้งให้ทางเจ้าของบ้านทราบกรณีที่มีเรื่องรบกวน เช่น การทำงานช่วงเวลากลางคืนหรือในช่วงยามวิกาล
6. จัดช่างเข้าไปทำการซ่อมแซมแก้ไขบ้านข้างเคียงโครงการที่มีการชำรุดเสียหายจากผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง
7. คอย แจ้ง และรับเรื่องกับบ้านข้างเคียง เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดจากผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำไปแก้ไขไม่ให้เกิดปัญหาต่อบ้านข้างเคียงต่อไป

รูปภาพชุมชนสัมพันธ์บ้านข้างเคียง





ม.ค. 2026 08:06:43
5/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 63721



ม.ค. 2026 08:18:32
6/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 63441



4



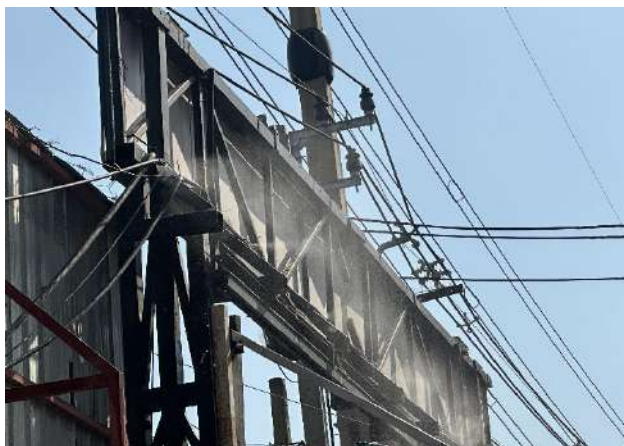
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม



3 ม.ค. 2026 12:12:11
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 62463



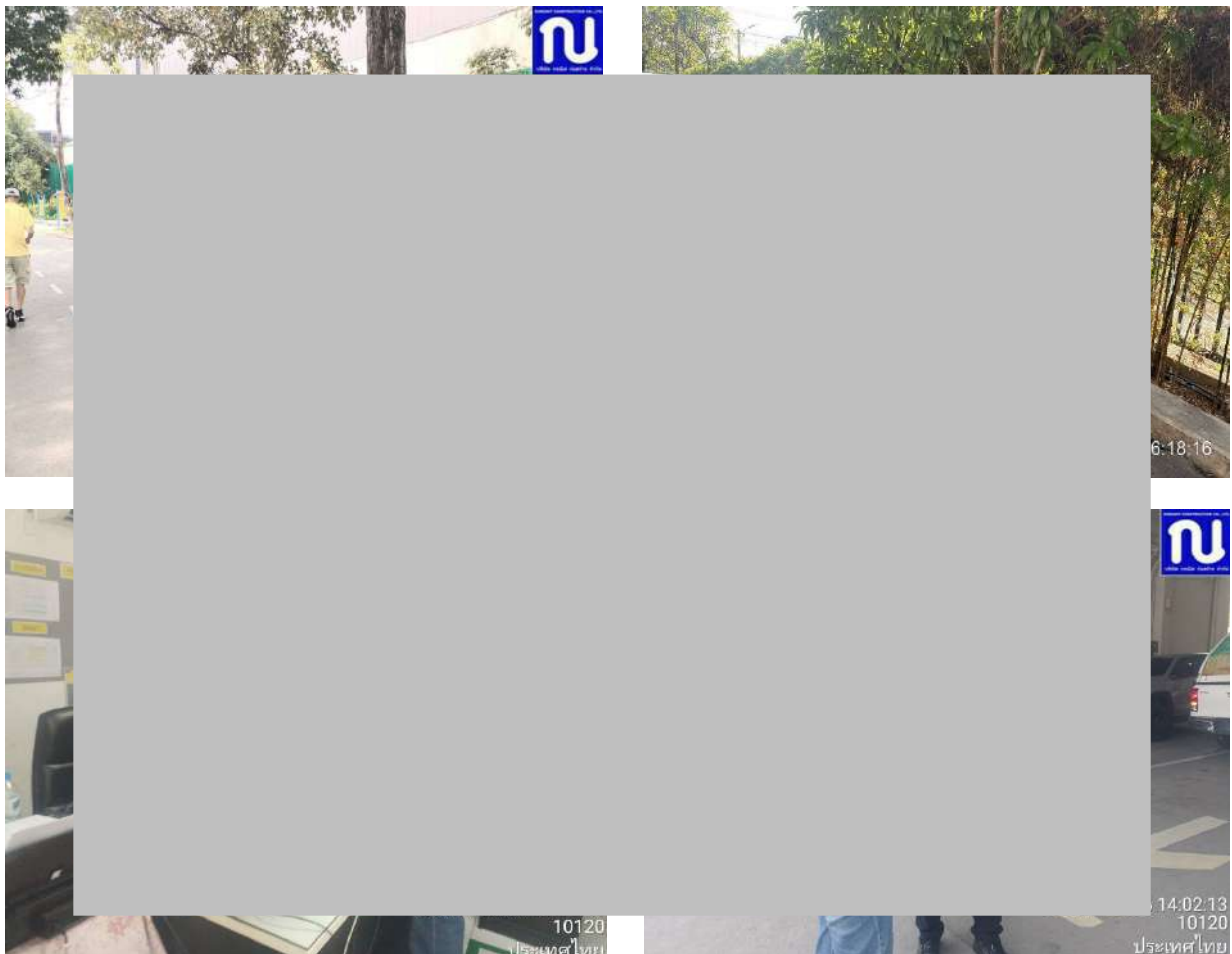
11 ม.ค. 2026 13:52:02
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 63276

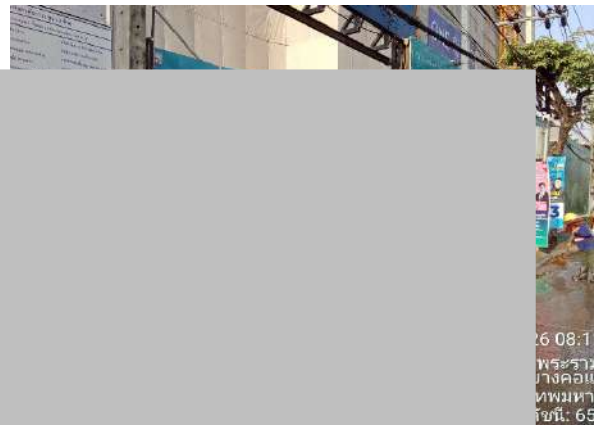


การประชุมชนสัมพันธ์บ้านข้างเคียงโครงการประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2569

1. สร้างความสัมพันธ์กับอาคารข้างเคียงโดยเข้าไปติดต่อเจ้าของบ้านหรือตัวแทนบ้านข้างเคียง
2. จัดทำวัสดุป้องกันผลกระทบที่จะเกิดจากการก่อสร้าง เช่น มาตรการป้องกันฝุ่น PM 2.5 โดยติดตั้งเครื่องวัดเสียง วัดสั่นสะเทือน เครื่องวัด ฝุ่น ติดตั้งสเปรย์พ่นหมอกละอองน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น จัดทำโพเทคชั่น ป้องกันฝุ่นจากการทำงาน และล้างล้อรถและคลุมผ้าใบ และฉีดน้ำล้างผ้าใบป้องกันฝุ่น
3. ก่อนออกจากโครงการ
4. จัดคนงานไปทำความสะอาดบริเวณหน้าบ้านและบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการทำงานหน้างาน
5. แจ้งให้ทางเจ้าของบ้านทราบกรณีที่มีเรื่องรบกวน เช่น การทำงานช่วงเวลากลางคืนหรือในช่วงยามวิกาล
6. จัดช่างเข้าไปทำการซ่อมแซมแก้ไขบ้านข้างเคียงโครงการที่มีการชำรุดเสียหายจากผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง
7. คุย แจ้ง และรับเรื่องกับบ้านข้างเคียง เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดจากผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำไปแก้ไขไม่ให้เกิดปัญหาต่อบ้านข้างเคียงต่อไป

รูปภาพชุมชนสัมพันธ์บ้านข้างเคียง





18 ต.พ. 2026 08:11:19
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขติดต่อ: 66792



เขตก่อสร้าง

17/2/2568
PM2.5: 22.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM10: 39.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
LEQ: 67.7 dB(A)

17 ก.พ. 2026 08:12:32
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 66699



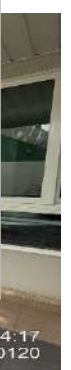
เขตก่อสร้าง

19 ก.พ. 2026 10:55:11
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 67011



การประชุมสัมพันธ์บ้านข้างเคียงโครงการประจำเดือน มีนาคม 2569

1. สร้างความสัมพันธ์กับอาคารข้างเคียงโดยเข้าไปติดต่อเจ้าของบ้านหรือตัวแทนบ้านข้างเคียง
2. จัดทำวัสดุป้องกันผลกระทบที่จะเกิดจากการก่อสร้าง เช่น มาตรการป้องกันฝุ่น PM 2.5 โดยติดตั้งเครื่องวัดเสียง วัดสั่นสะเทือน เครื่องวัด ฝุ่น ติดตั้งสเปรย์พ่นหมอกละอองน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น จัดทำโพเทคชั่น ป้องกันฝุ่นจากการทำงาน
3. จัดคนงานไปทำความสะอาดบริเวณหน้าบ้านและบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการทำงานหน้างาน
4. แจ้งให้ทางเจ้าของบ้านทราบกรณีที่มีเรื่องรบกวน เช่น การทำงานช่วงเวลากลางคืนหรือในช่วงยามวิกาล
5. จัดช่างเข้าไปทำการซ่อมแซมแก้ไขบ้านข้างเคียงโครงการที่มีการชำรุดเสียหายจากผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง
6. คุย แจ้ง และรับเรื่องกับบ้านข้างเคียง เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดจากผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำไปแก้ไขไม่ให้เกิดปัญหาต่อบ้านข้างเคียงต่อไป





16 มี.ค. 2026 17:55:21

026 08:10:27
น. พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 68477

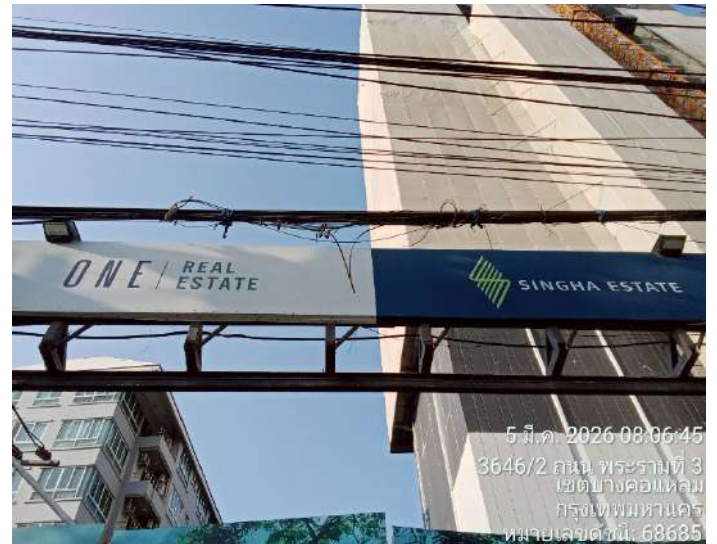
026 08:19:03
น. พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 69905



18 มี.ค. 2026 08:14:03
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 70007



6 มี.ค. 2026
3646/2 ถนน พระ
เขตบาง
กรุงเทพ
หมายเลขดัชนี

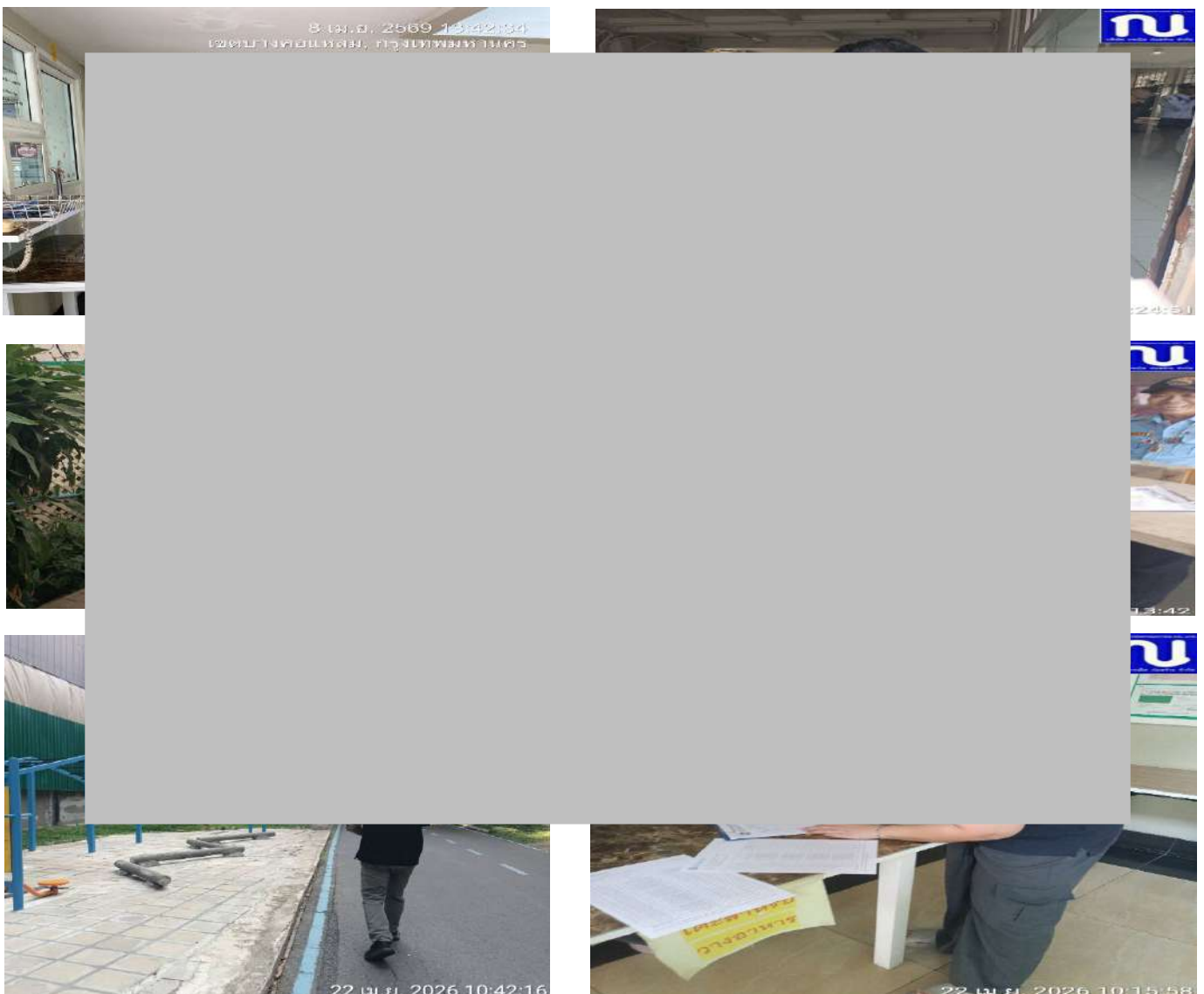


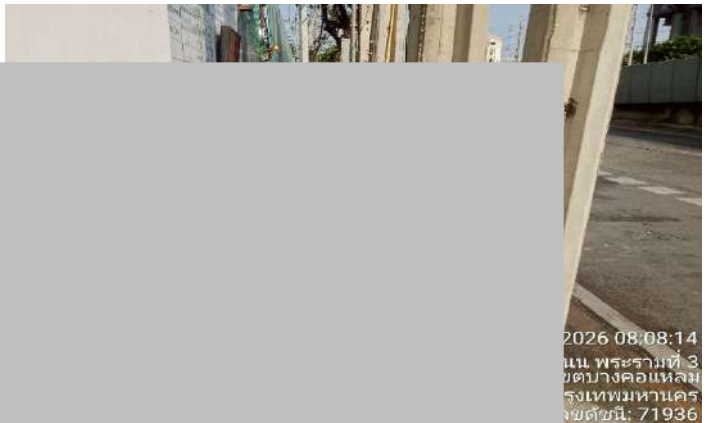
5 มี.ค. 2026 08:06:45
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 68685

การประชุมสนธิพันธ์บ้านข้างเคียงโครงการประจำเดือน เมษายน 2569

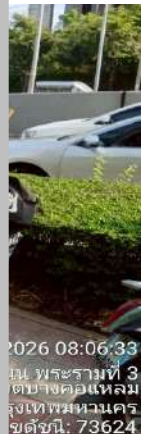
1. สร้างความสัมพันธ์กับอาคารข้างเคียงโดยเข้าไปติดต่อเจ้าของบ้านหรือตัวแทนบ้านข้างเคียง
2. จัดทำวัสดุป้องกันผลกระทบที่จะเกิดจากการก่อสร้าง เช่น มาตรการป้องกันฝุ่น PM 2.5 โดยติดตั้งเครื่องวัดเสียง วัดสั่นสะเทือน เครื่องวัด ฝุ่น ติดตั้งสเปรย์พ่นหมอกละอองน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น จัดทำโพเทคชั่น ป้องกันฝุ่นจากการทำงาน
3. จัดคนงานไปทำความสะอาดบริเวณหน้าบ้านและบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการทำงานหน้างาน
4. แจ้งให้ทางเจ้าของบ้านทราบกรณีที่มีเรื่องรบกวน เช่น การทำงานช่วงเวลากลางคืนหรือในช่วงยามวิกาล
5. จัดช่างเข้าไปทำการซ่อมแซมแก้ไขบ้านข้างเคียงโครงการที่มีการชำรุดเสียหายจากผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง
6. คุย แจ้ง และรับเรื่องกับบ้านข้างเคียง เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดจากผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำไปแก้ไขไม่ให้เกิดปัญหาต่อบ้านข้างเคียงต่อไป

รูปภาพชุมชนสัมพันธ์บ้านข้างเคียง





2026 08:08:14
ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลข: 71936



2026 08:06:33
ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลข: 73624



22 เม.ย. 2026 08:08:13
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 72528



29 เม.ย. 2569 2:45:56 PM
3726/5 ถนนพระรามที่ 3
กรุงเทพมหานคร
เขตบางคอแหลม 10120
ประเทศไทย



25 เม.ย. 2026 08:00:10
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 74040

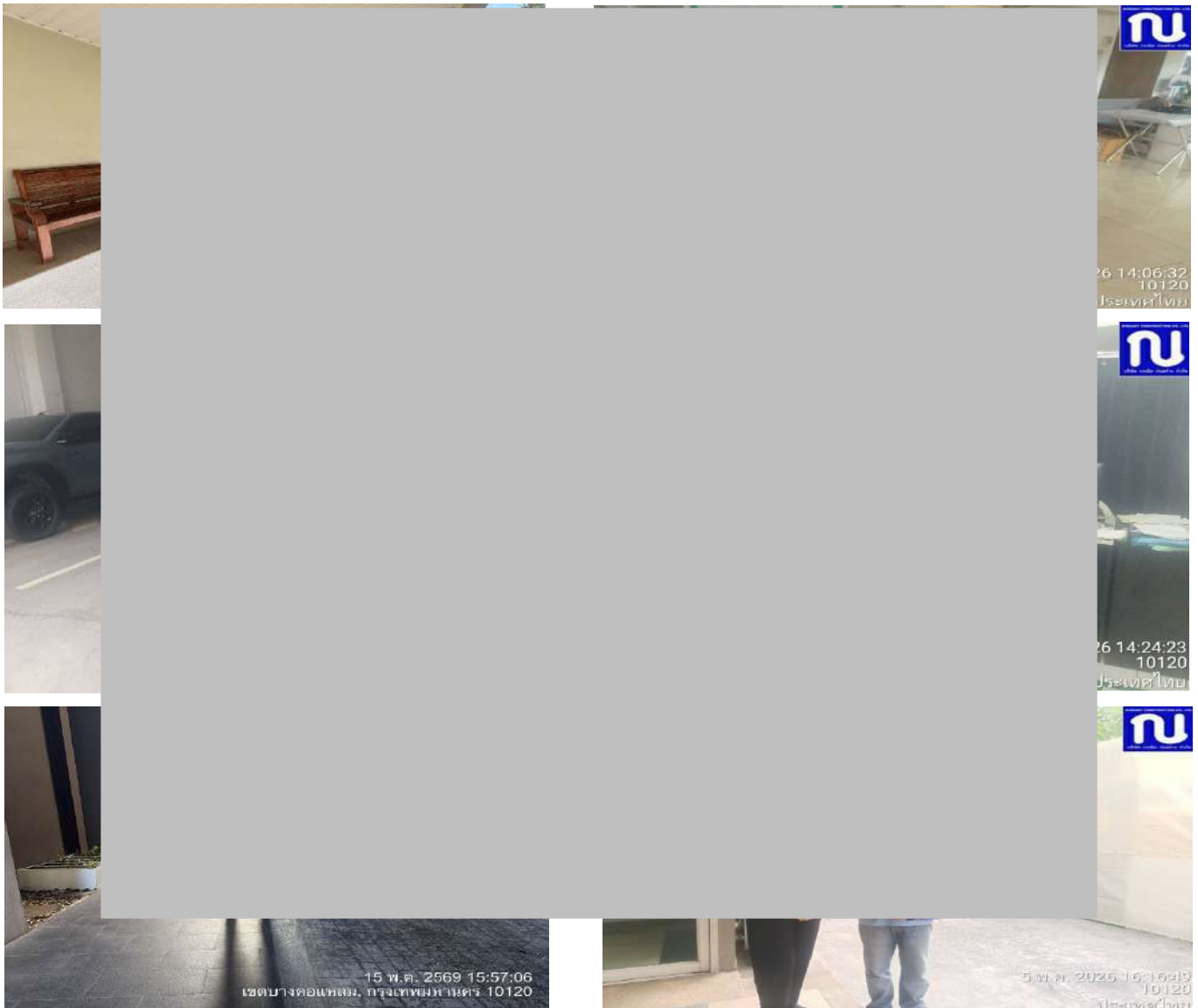


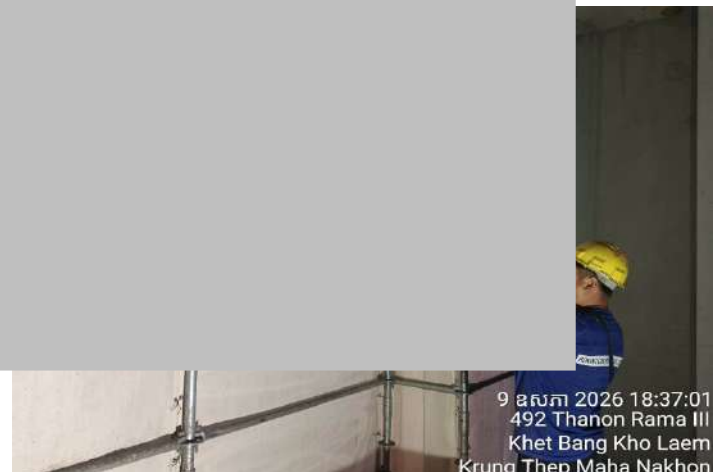
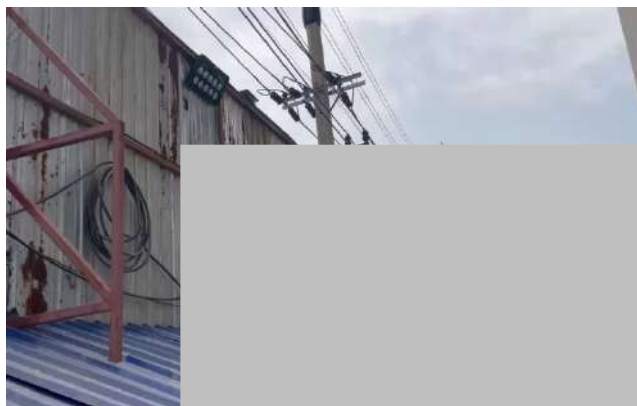
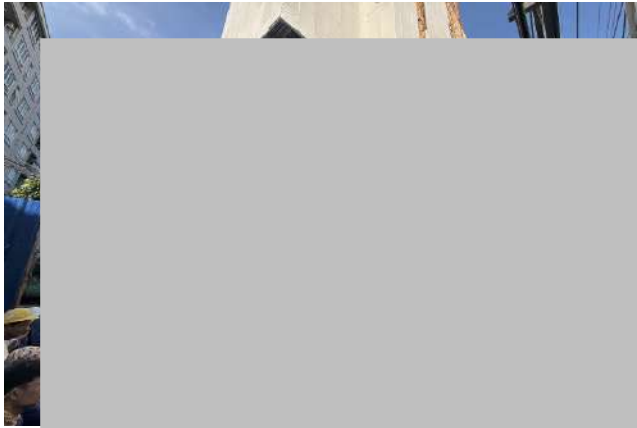
8 เม.ย. 2026 08:04:29
3646/2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดัชนี: 72061

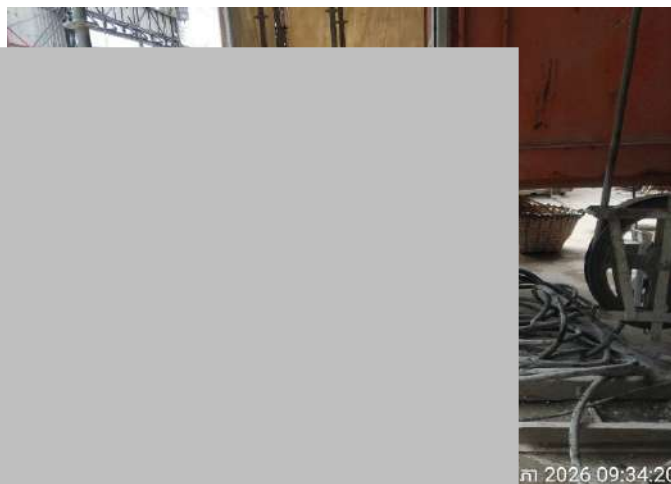
การประชุมชนสัมพันธ์บ้านข้างเคียงโครงการประจำเดือน พฤษภาคม 2569

1. สร้างความสัมพันธ์กับอาคารข้างเคียงโดยเข้าไปติดต่อเจ้าของบ้านหรือตัวแทนบ้านข้างเคียง
2. จัดทำวัสดุป้องกันผลกระทบที่จะเกิดจากการก่อสร้าง เช่น มาตรการป้องกันฝุ่น PM 2.5 โดยติดตั้งเครื่องวัดเสียง วัดสั่นสะเทือน เครื่องวัด ฝุ่น ติดตั้งสเปรย์พ่นหมอกละอองน้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น จัดทำโพเทคชั่น ป้องกันฝุ่นจากการทำงาน
3. จัดคนงานไปทำความสะอาดบริเวณหน้าบ้านและบริเวณที่ได้รับผลกระทบจากการทำงานหน้างาน
4. แจ้งให้ทางเจ้าของบ้านทราบกรณีที่มีเรื่องรบกวน เช่น การทำงานช่วงเวลากลางคืนหรือในช่วงยามวิกาล
5. จัดช่างเข้าไปทำการซ่อมแซมแก้ไขบ้านข้างเคียงโครงการที่มีการชำรุดเสียหายจากผลกระทบที่ได้รับจากการก่อสร้าง
6. คุย แจ้ง และรับเรื่องกับบ้านข้างเคียง เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดจากผลกระทบจากการก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำไปแก้ไขไม่ให้เกิดปัญหาต่อบ้านข้างเคียงต่อไป

รูปภาพชุมชนสัมพันธ์บ้านข้างเคียง







๓ 2026 09:34:20



26 2:43:53 PM
42° NE
number: 2001



๓ 2026 08:08:19
2 ถนน พระรามที่ 3
เขตบางคอแหลม
กรุงเทพมหานคร
หมายเลขดุษณี: 76178



6 พ.ค. 2026 09:11:54
10120
ประเทศไทย



6 พ.ค. 2026 09:02:31
10120
ประเทศไทย

เอกสารแนบ 4

เอกสารผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



Analysis Report

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No : RN260110003
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : Construction area
Sampling Date : Jan 15-16, 2026 Sampling Point : Construction area
Received Date : Jan 16, 2026 Analytical Date : Jan 19, 2026
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Sample Condition : Good
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Jan 15-16, 2026	0.069	0.065	
	Standard	0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board No.24 (B.E. 2547) Prescription of Air Quality Standard in General Atmosphere

Sampling By :



AMBIENT AIR MONITORING REPORT

Project Name : วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No. : RN260120001
Sampling Source : Ambient Air Quality	Sampling Location : Construction area
Sampling Date : Jan 15-16, 2026	Sampling Point : Construction area
Received Date : Jan 16, 2026	Analytical Date : Jan 19, 2026
SO ₂ Analyzer : HORIBA-APSA-370	Serial No. : 5FBMA08V
NO ₂ Analyzer : HORIBA-APNA-370	Serial No. : 36WA70V3
CO Analyzer : TAPI-300E	Serial No. : 226

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	CO Average 1-Hour concentration (ppm)
12:00 - 13:00	0.000	0.003	0.041
13:00 - 14:00	0.001	0.004	0.042
14:00 - 15:00	0.000	0.002	0.075
15:00 - 16:00	0.001	0.018	0.043
16:00 - 17:00	0.001	0.001	0.061
17:00 - 18:00	0.000	0.003	0.043
18:00 - 19:00	0.000	0.035	0.072
19:00 - 20:00	0.000	0.013	0.051
20:00 - 21:00	0.000	0.007	0.042
21:00 - 22:00	0.000	0.001	0.069
22:00 - 23:00	0.000	0.001	0.042
23:00 - 00:00	0.000	0.001	0.051
00:00 - 01:00	0.000	0.001	0.061
01:00 - 02:00	0.000	0.001	0.052
02:00 - 03:00	0.001	0.001	0.050
03:00 - 04:00	0.001	0.001	0.052
04:00 - 05:00	0.001	0.001	0.045
05:00 - 06:00	0.001	0.001	0.045
06:00 - 07:00	0.001	0.005	0.067
07:00 - 08:00	0.001	0.011	0.033
08:00 - 09:00	0.001	0.018	0.034
09:00 - 10:00	0.000	0.028	0.057
10:00 - 11:00	0.000	0.010	0.045
11:00 - 12:00	0.000	0.017	0.069
Min - Max	0-0.001	0.001-0.035	0.033-0.075
Standard 1 Hr	0.30 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

Remark: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Sampling By:

ANALYSIS REPORT

Project Name : วัน รีเวอร์ พระราม 3 **Report No.** : RN260120001
Sampling Source : Ambient Air Quality **Sampling Location** : Construction area
Sampling Date : Jan 15-16, 2026 **Sampling Point** : Construction area
Received Date : Jan 16, 2026 **Analytical Date** : Jan 19, 2026
Analyzer : THC HORIBA APHA-370 **Serail No.** : LY1L4PRX
Sample Condition : Drawn into one 10-L air sampling bag

Parameter	Result	Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.736	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	1.204	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.940	Flame Ionization

Analyzed by

NOISE MONITORING REPORT

Project Name : ONE RIVER RAMA 3 Report No. : RN260130003
 Sampling Source : Community Noise Sampling Location : KM Riverside Apartment
 Sampling Date : Jan 08-09, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
 Received Date : Jan 09, 2026 Analytical Date : Jan 12, 2026
 Sampling Method : - Sampling Condition : Good
 Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter : Cirrus Serial No. G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
15:00 - 16:00	70.4	86.8	66.9
16:00 - 17:00	70.7	89.0	66.8
17:00 - 18:00	71.3	97.8	64.5
18:00 - 19:00	66.8	84.3	62.9
19:00 - 20:00	67.2	84.2	62.6
20:00 - 21:00	69.0	84.6	64.3
21:00 - 22:00	69.9	92.6	63.0
22:00 - 23:00	67.6	82.8	60.3
23:00 - 00:00	66.5	85.9	56.6
00:00 - 01:00	64.8	85.3	53.9
01:00 - 02:00	64.2	86.2	51.6
02:00 - 03:00	62.9	81.9	49.9
03:00 - 04:00	62.3	80.6	51.0
04:00 - 05:00	63.4	79.7	52.7
05:00 - 06:00	66.4	83.6	58.9
06:00 - 07:00	69.4	86.4	63.7
07:00 - 08:00	71.0	92.4	66.2
08:00 - 09:00	72.1	97.2	67.6
09:00 - 10:00	71.2	89.6	67.1
10:00 - 11:00	70.1	88.0	66.5
11:00 - 12:00	70.9	96.1	66.0
12:00 - 13:00	70.7	91.4	66.3
13:00 - 14:00	70.7	80.7	66.8
14:00 - 15:00	71.0	87.4	67.2
24 Hour	69.2	97.8	51.9
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published
 in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260130004
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Jan 08-09, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Jan 09, 2026 Analytical Date: Jan 12, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jan 08, 2026	71.3	66.8	69.8	62.6	7.2	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jan 08, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 17:00 - 18:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name : ONE RIVER RAMA 3 **Report No. :** RN260130005
Sampling Source : Community Noise **Sampling Location :** KM Riverside Apartment
Sampling Date : Jan 15-16, 2026 **Sampling Point :** KM Riverside Apartment
Received Date : Jan 16, 2026 **Analytical Date :** Jan 19, 2026
Sampling Method : - **Sampling Condition :** Good
Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter : Cirrus **Serial No.** G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
11:00 - 12:00	69.2	82.1	65.8
12:00 - 13:00	68.9	79.9	65.6
13:00 - 14:00	69.3	81.0	65.7
14:00 - 15:00	69.8	83.1	66.4
15:00 - 16:00	69.7	87.9	65.9
16:00 - 17:00	68.1	86.5	63.5
17:00 - 18:00	67.0	82.3	63.4
18:00 - 19:00	66.5	83.9	62.7
19:00 - 20:00	66.9	87.9	62.2
20:00 - 21:00	69.1	85.1	64.0
21:00 - 22:00	69.9	87.9	63.6
22:00 - 23:00	68.0	84.4	60.1
23:00 - 00:00	66.9	93.4	57.4
00:00 - 01:00	66.1	92.5	55.2
01:00 - 02:00	62.9	81.4	53.5
02:00 - 03:00	61.6	84.0	52.2
03:00 - 04:00	62.2	81.0	52.4
04:00 - 05:00	63.1	81.1	54.3
05:00 - 06:00	65.9	85.6	59.1
06:00 - 07:00	67.4	82.6	61.9
07:00 - 08:00	69.3	91.5	65.0
08:00 - 09:00	70.1	84.1	66.4
09:00 - 10:00	70.1	86.0	66.4
10:00 - 11:00	69.9	87.9	63.6
24 Hour	68.0	93.4	53.7
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published
 in the Royal Government Gazette, Vol.114 Part 27D, B.E.2540

Sampling By: 



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260130006
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Jan 15-16, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Jan 16, 2026 Analytical Date: Jan 19, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jan 15, 2026	69.8	66.5	66.8	62.2	4.6	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jan 15, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260130009
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Jan 22-23, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Jan 23, 2026	Analytical Date :	Jan 26, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No. :	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
13:00 - 14:00	70.0	81.9	66.7
14:00 - 15:00	71.9	89.5	67.8
15:00 - 16:00	70.7	82.6	67.0
16:00 - 17:00	70.1	87.1	66.9
17:00 - 18:00	70.3	92.7	65.2
18:00 - 19:00	68.6	91.7	63.9
19:00 - 20:00	70.7	92.2	65.6
20:00 - 21:00	70.6	94.0	65.0
21:00 - 22:00	69.3	86.3	62.8
22:00 - 23:00	67.7	85.0	59.8
23:00 - 00:00	65.7	80.2	56.5
00:00 - 01:00	64.6	85.8	53.7
01:00 - 02:00	62.1	79.5	51.5
02:00 - 03:00	63.8	88.9	50.6
03:00 - 04:00	61.7	76.0	51.7
04:00 - 05:00	63.5	84.4	54.1
05:00 - 06:00	64.8	78.6	58.1
06:00 - 07:00	67.3	79.1	62.1
07:00 - 08:00	68.8	82.0	64.8
08:00 - 09:00	70.1	84.9	66.6
09:00 - 10:00	69.7	86.3	66.4
10:00 - 11:00	72.6	93.2	65.9
11:00 - 12:00	72.4	83.8	66.9
12:00 - 13:00	69.4	84.0	65.9
24 Hour	69.1	94.0	52.3
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published
 in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260130010
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Jan 22-23, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Jan 23, 2026 Analytical Date: Jan 26, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jan 22, 2026	71.9	68.6	68.9	63.9	5.0	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jan 22, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

NOISE MONITORING REPORT

Project Name : ONE RIVER RAMA 3 **Report No. :** RN260130011
Sampling Source : Community Noise **Sampling Location :** KM Riverside Apartment
Sampling Date : Jan 29-30, 2026 **Sampling Point :** KM Riverside Apartment
Received Date : Jan 30, 2026 **Analytical Date :** Feb 02, 2026
Sampling Method : - **Sampling Condition :** Good
Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter : Cirrus **Serial No.** G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
14:00 - 15:00	73.5	88.7	68.1
15:00 - 16:00	70.5	92.1	66.9
16:00 - 17:00	69.4	86.1	66.3
17:00 - 18:00	68.9	82.2	65.2
18:00 - 19:00	70.1	93.7	63.6
19:00 - 20:00	72.3	98.2	63.8
20:00 - 21:00	70.8	96.2	64.7
21:00 - 22:00	69.4	87.2	62.4
22:00 - 23:00	67.3	82.8	59.9
23:00 - 00:00	65.7	83.7	56.5
00:00 - 01:00	64.2	86.4	53.8
01:00 - 02:00	62.1	77.5	51.9
02:00 - 03:00	62.5	82.6	50.7
03:00 - 04:00	62.4	87.9	50.5
04:00 - 05:00	63.4	83.2	52.7
05:00 - 06:00	65.0	82.9	58.0
06:00 - 07:00	67.4	80.6	62.1
07:00 - 08:00	69.3	84.7	65.0
08:00 - 09:00	70.2	86.9	66.6
09:00 - 10:00	70.3	92.0	66.1
10:00 - 11:00	73.1	85.2	67.1
11:00 - 12:00	70.0	87.2	66.1
12:00 - 13:00	69.1	83.9	65.6
13:00 - 14:00	69.7	82.2	66.5
24 Hour	69.3	98.2	52.1
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling Location



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260130012
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Jan 29-30, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Jan 30, 2026 Analytical Date: Feb 02, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jan 29, 2026	73.5	68.9	72.0	63.6	8.4	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jan 29, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260140003
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Sampling Date : Jan 08-09, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Received Date : Jan 09, 2026 Analytical Date : Jan 12, 2026
Sampling Method : - Sampling Condition : Good
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Serial No. : 2341

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
08/01/26	15:43	0.1	3	0.9	5	0.0	3	0.9	5	5.0
08/01/26	16:52	0.1	2	0.4	5	0.1	0	0.4	5	5.0
08/01/26	17:43	0.0	4	0.8	5	0.0	3	0.8	5	5.0
09/01/26	9:32	0.6	0	0.6	4	0.6	0	0.6	4	5.0
09/01/26	10:52	2.3	5	2.2	5	2.3	5	2.3	5	5.0
09/01/26	11:46	1.8	5	1.8	5	1.8	6	1.8	5	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :

ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260140004
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Jan 15-16, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Jan 16, 2026	Analytical Date	: Jan 19, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
15/01/26	10:27	4.0	0	3.3	3	1.9	0	4.0	0	5.0
15/01/26	11:02	0.3	0	1.0	5	0.3	0	1.0	5	5.0
15/01/26	12:22	0.8	1	0.8	4	0.8	1	0.8	1	5.0
15/01/26	13:30	0.4	0	0.5	5	0.5	0	0.5	5	5.0
16/01/26	9:55	0.3	0	0.6	5	0.3	1	0.6	5	5.0
16/01/26	10:35	2.6	5	2.6	5	2.6	5	2.6	5	5.0
16/01/26	11:55	0.4	0	0.7	5	0.4	0	0.7	5	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



(chai)

ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260140005
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Jan 22-23, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Jan 23, 2026	Analytical Date	: Jan 26, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2341

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
22/01/26	13:20	0.0	4	0.1	5	0.8	4	0.8	4	5.0
22/01/26	14:32	0.1	0	0.7	4	0.4	3	0.7	4	5.0
22/01/26	15:44	0.1	5	4.0	3	0.1	0	4.0	3	5.0
22/01/26	16:47	0.1	3	0.5	3	0.1	4	0.5	3	5.0
23/01/26	9:23	0.1	1	0.5	5	0.1	0	0.5	5	5.0
23/01/26	10:32	0.1	2	0.4	5	0.1	2	0.4	5	5.0
23/01/26	11:22	0.0	4	0.4	4	0.0	2	0.4	4	5.0
23/01/26	12:43	0.1	3	0.9	5	0.0	3	0.9	5	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyze

ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260140006
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Jan 29-30, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Jan 30, 2026	Analytical Date	: Feb 02, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2341

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
29/1/26	14:32	0.1	4	2.6	4	3.0	4	3.0	4	5.0
29/1/26	15:21	0.1	0	0.5	5	0.1	4	0.5	5	5.0
29/1/26	16:32	1.5	4	4.8	2	1.5	3	4.8	2	5.0
29/1/26	17:22	0.1	1	0.4	1	0.1	0	0.4	1	5.0
30/1/26	10:35	0.1	5	0.4	2	0.0	3	0.4	2	5.0
30/1/26	11:32	0.1	3	0.6	5	0.1	1	0.6	5	5.0
30/1/26	12:30	0.1	4	0.4	4	0.0	0	0.4	4	5.0
30/1/26	13:30	0.0	1	0.4	5	0.0	4	0.4	5	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By



Analysis Report

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260110004
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : วัดบางโคล่นอก
Sampling Date : Jan 15-16, 2026 Sampling Point : วัดบางโคล่นอก
Received Date : Jan 16, 2026 Analytical Date : Jan 19, 2026
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Sample Condition : Good
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Jan 15-16, 2026	0.041	0.021	
Standard		0.330 ^{1/}	0.120 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board No.24 (B.E. 2547) Prescription of Air Quality Standard in General Atmosphere

S

(Tawatchai Chongvutichai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No. :	RN260130007
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	วัดบางโคล่นอก
Sampling Date :	Jan 15-16, 2026	Sampling Point :	วัดบางโคล่นอก
Received Date :	Jan 16, 2026	Analytical Date :	Jan 19, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Cirrus	Serial No.	G305858

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
11:00 - 12:00	56.2	69.3	53.9
12:00 - 13:00	57.4	71.7	55.5
13:00 - 14:00	56.4	69.9	54.9
14:00 - 15:00	55.9	64.4	54.6
15:00 - 16:00	56.4	62.6	55.0
16:00 - 17:00	56.4	67.7	54.6
17:00 - 18:00	57.1	71.2	55.3
18:00 - 19:00	56.9	66.5	55.1
19:00 - 20:00	56.9	75.8	55.1
20:00 - 21:00	56.6	71.7	54.8
21:00 - 22:00	56.2	76.9	54.6
22:00 - 23:00	55.8	70.0	54.4
23:00 - 00:00	56.0	74.3	54.0
00:00 - 01:00	55.8	64.0	54.2
01:00 - 02:00	55.5	62.8	54.4
02:00 - 03:00	55.3	61.7	54.1
03:00 - 04:00	55.2	59.0	53.4
04:00 - 05:00	55.6	64.7	53.5
05:00 - 06:00	56.1	67.3	54.2
06:00 - 07:00	56.6	68.2	54.9
07:00 - 08:00	57.3	67.1	55.5
08:00 - 09:00	57.0	66.1	55.3
09:00 - 10:00	57.5	69.0	55.2
10:00 - 11:00	56.8	66.2	55.0
24 Hour	56.4	76.9	53.9
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

NOISE MONITORING REPORT

Project Name:	ONE RIVER RAMA 3	Report No.: RN260130008
Sampling Source:	Community Noise	Sampling Location: วัดบางโคล่นอก
Sampling Date:	Jan 15-16, 2026	Sampling Point: วัดบางโคล่นอก
Received Date:	Jan 16, 2026	Analytical Date: Jan 19, 2026
Sampling Type:	Annoyance Noise Level	Sampling Condition: Good
Measured Instrument:	Integrated Sound Level Meter: Cirrus	Serial No. G305858

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jan 15, 26	57.4	55.9	52.9	53.9	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
 * กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jan 15, 26 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampli





ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : ONE RIVER RAMA 3

ADDRESS : ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร.

SAMPLING LOCATION : ปอพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ

SAMPLING METHOD : GRAB

SAMPLING CONDITION : NORMAL

CHARACTERISTICS OF WATER : ขาว ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย

SAMPLING DATE : JANUARY 16, 2026

SAMPLING TIME : 10:00

SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN260110069

SAMPLING SOURCE : WASTEWATER

RECEIVED DATE : JANUARY 16, 2026

ANALYTICAL DATE : JANUARY 16-29, 2026

REPORT DATE : FEBRUARY 02, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH [#]	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.8 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	4.4	2.0	≤30
Total Dissolved Solids [#]	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	146.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids [#]	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	38.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	3.1	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	1.8	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	4.3 x 10 ³	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	960.0	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

- Remark : 1. ^{*} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. [#] ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)



(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)

LABORATORY SUPERVISOR



Analysis Report

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No : RN260210007
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : Construction area
Sampling Date : Feb 5-6, 2026 Sampling Point : Construction area
Received Date : Feb 6, 2026 Analytical Date : Feb 10, 2026
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Sample Condition : Good
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Feb 5-6, 2026	0.092	0.073	
Standard		0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D.
dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling By :

(

(Tawatchai Chongvutichai)

AMBIENT AIR MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No. :	RN260220002
Sampling Source :	Ambient Air Quality	Sampling Location :	Construction area
Sampling Date :	Feb 5-6, 2026	Sampling Point :	Construction area
Received Date :	Feb 6, 2026	Analytical Date :	Feb 10, 2026
SO ₂ Analyzer :	HORIBA-APSA-370	Serial No. :	5FBMA08V
NO ₂ Analyzer :	HORIBA-APNA-370	Serial No. :	36WA70V3
CO Analyzer :	TAPI-300E	Serial No. :	226

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	CO Average 1-Hour concentration (ppm)
11:00 - 12:00	0.004	0.009	0.045
12:00 - 13:00	0.004	0.013	0.008
13:00 - 14:00	0.004	0.007	0.085
14:00 - 15:00	0.004	0.005	0.042
15:00 - 16:00	0.004	0.005	0.064
16:00 - 17:00	0.004	0.005	0.043
17:00 - 18:00	0.004	0.005	0.080
18:00 - 19:00	0.004	0.005	0.054
19:00 - 20:00	0.004	0.005	0.046
20:00 - 21:00	0.004	0.005	0.071
21:00 - 22:00	0.003	0.005	0.043
22:00 - 23:00	0.002	0.005	0.055
23:00 - 00:00	0.002	0.005	0.064
00:00 - 01:00	0.002	0.005	0.056
01:00 - 02:00	0.003	0.005	0.052
02:00 - 03:00	0.003	0.005	0.058
03:00 - 04:00	0.003	0.005	0.045
04:00 - 05:00	0.003	0.005	0.046
05:00 - 06:00	0.003	0.005	0.072
06:00 - 07:00	0.003	0.015	0.028
07:00 - 08:00	0.003	0.017	0.034
08:00 - 09:00	0.003	0.009	0.062
09:00 - 10:00	0.003	0.010	0.049
10:00 - 11:00	0.003	0.006	0.075
Min - Max	0.002-0.004	0.005-0.017	0.008-0.085
Standard 1 Hr	0.30 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

Remark: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศ
^{3/} ประกาศ

Sampling By:

ANALYSIS REPORT

Project Name	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260220002
Sampling Source	: Ambient Air Quality	Sampling Location	: Construction area
Sampling Date	: Feb 5-6, 2026	Sampling Point	: Construction area
Received Date	: Feb 6, 2026	Analytical Date	: Feb 10, 2026
Analyzer	: THC HORIBA APHA-370	Serail No.	: LY1L4PRX
Sample Condition	: Drawn into one 10-L air sampling bag		

Parameter	Result	Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.735	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	1.207	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.942	Flame Ionization

Analy

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260230015
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Feb 5-6, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Feb 6, 2026	Analytical Date :	Feb 10, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No. :	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
11:00 - 12:00	69.5	87.9	65.7
12:00 - 13:00	68.8	83.8	65.6
13:00 - 14:00	69.4	83.5	65.9
14:00 - 15:00	69.1	83.2	65.5
15:00 - 16:00	71.4	98.4	65.9
16:00 - 17:00	69.0	83.0	65.2
17:00 - 18:00	67.3	81.6	63.8
18:00 - 19:00	66.8	78.0	62.5
19:00 - 20:00	70.0	89.6	65.3
20:00 - 21:00	69.7	87.8	64.8
21:00 - 22:00	68.4	83.8	62.0
22:00 - 23:00	67.3	84.7	59.6
23:00 - 00:00	68.0	95.7	57.3
00:00 - 01:00	64.2	81.3	54.8
01:00 - 02:00	62.3	80.7	52.5
02:00 - 03:00	61.7	74.5	52.3
03:00 - 04:00	61.9	77.7	52.5
04:00 - 05:00	64.2	85.0	54.9
05:00 - 06:00	65.7	79.1	59.3
06:00 - 07:00	68.3	86.8	63.2
07:00 - 08:00	69.4	80.1	65.5
08:00 - 09:00	71.2	89.7	66.6
09:00 - 10:00	69.9	88.6	66.4
10:00 - 11:00	69.4	86.2	65.8
24 Hour	68.3	98.4	53.2
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 270, P.5-2540.

Sampling

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260230016
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Feb 5-6, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Feb 6, 2026 Analytical Date: Feb 10, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Feb 5, 2026	71.4	68.8	68.4	65.6	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Feb 5, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 15:00 - 16:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(P

tichai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260230019
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Feb 12-13, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Feb 13, 2026	Analytical Date :	Feb 16, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No. :	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
15:00 - 16:00	71.2	94.1	66.2
16:00 - 17:00	68.8	84.7	64.1
17:00 - 18:00	67.9	86.8	63.2
18:00 - 19:00	70.1	85.6	65.6
19:00 - 20:00	70.0	94.1	64.0
20:00 - 21:00	70.4	96.1	63.0
21:00 - 22:00	67.9	85.7	60.5
22:00 - 23:00	67.0	90.1	57.6
23:00 - 00:00	68.5	99.1	54.3
00:00 - 01:00	63.6	77.9	54.1
01:00 - 02:00	62.0	77.0	51.5
02:00 - 03:00	62.5	78.0	52.8
03:00 - 04:00	64.0	80.5	55.1
04:00 - 05:00	66.1	86.1	58.6
05:00 - 06:00	68.4	86.4	63.3
06:00 - 07:00	72.7	96.6	65.6
07:00 - 08:00	70.3	83.7	66.6
08:00 - 09:00	70.1	83.3	66.4
09:00 - 10:00	69.7	82.5	66.2
10:00 - 11:00	70.0	87.9	66.0
11:00 - 12:00	70.0	90.7	66.3
12:00 - 13:00	69.7	82.7	66.3
13:00 - 14:00	69.7	84.4	66.4
14:00 - 15:00	71.1	80.6	67.1
24 Hour	69.1	99.1	54.2
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260230020
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Feb 12-13, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Feb 13, 2026 Analytical Date: Feb 16, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Feb 12, 2026	71.2	70.1	64.2	65.6	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Feb 12, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 15:00 - 16:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 18:00 - 19:00 น.

Sampling By:

chai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260230021
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Feb 19-20, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Feb 20, 2026	Analytical Date :	Feb 23, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No. :	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
10:00 - 11:00	69.7	81.5	66.3
11:00 - 12:00	69.8	86.9	65.9
12:00 - 13:00	69.3	81.7	66.0
13:00 - 14:00	69.9	89.5	66.3
14:00 - 15:00	71.6	95.1	65.5
15:00 - 16:00	69.9	87.7	65.9
16:00 - 17:00	71.4	96.2	65.9
17:00 - 18:00	67.6	84.6	64.0
18:00 - 19:00	68.5	90.0	63.0
19:00 - 20:00	70.2	91.9	64.5
20:00 - 21:00	69.3	86.8	63.4
21:00 - 22:00	70.4	95.5	62.4
22:00 - 23:00	68.1	89.2	60.6
23:00 - 00:00	66.3	87.8	57.1
00:00 - 01:00	64.5	82.3	54.8
01:00 - 02:00	62.7	77.6	52.3
02:00 - 03:00	62.0	78.5	50.8
03:00 - 04:00	62.2	79.4	51.5
04:00 - 05:00	64.5	85.8	55.4
05:00 - 06:00	66.2	82.8	58.7
06:00 - 07:00	68.3	88.1	62.6
07:00 - 08:00	69.6	86.5	65.5
08:00 - 09:00	70.0	84.4	66.5
09:00 - 10:00	69.6	86.8	66.0
24 Hour	68.7	96.2	53.1
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published
 in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 270, B.E.2540.

Sampling By:

(Parinya Kurninor)

(Tawatchai Chongvudichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3

Report No.: RN260230022

Sampling Source: Community Noise

Sampling Location: KM Riverside Apartment

Sampling Date: Feb 19-20, 2026

Sampling Point: KM Riverside Apartment

Received Date: Feb 20, 2026

Analytical Date: Feb 23, 2026

Sampling Type: Annoyance Noise Level

Sampling Condition: Good

Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus

Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Feb 19, 2026	71.6	69.3	67.1	66.0	1.1	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Feb 19, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260230023
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Feb 26-27, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Feb 27, 2026	Analytical Date :	Mar 3, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No. :	G305858

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
09:00 - 10:00	71.5	93.9	63.8
10:00 - 11:00	69.7	91.9	63.3
11:00 - 12:00	70.5	93.5	63.0
12:00 - 13:00	71.3	79.5	63.4
13:00 - 14:00	69.6	93.0	61.4
14:00 - 15:00	69.2	93.1	65.3
15:00 - 16:00	70.7	94.3	63.7
16:00 - 17:00	69.6	97.8	64.8
17:00 - 18:00	69.4	68.6	48.7
18:00 - 19:00	69.8	88.9	61.4
19:00 - 20:00	69.4	86.1	66.3
20:00 - 21:00	68.9	82.2	65.2
21:00 - 22:00	70.1	93.7	63.6
22:00 - 23:00	69.3	98.2	63.8
23:00 - 00:00	70.8	96.2	64.7
00:00 - 01:00	69.4	87.2	62.4
01:00 - 02:00	67.3	82.8	59.9
02:00 - 03:00	65.7	83.7	56.5
03:00 - 04:00	64.2	86.4	53.8
04:00 - 05:00	62.1	77.5	51.9
05:00 - 06:00	62.5	82.6	50.7
06:00 - 07:00	62.4	87.9	50.5
07:00 - 08:00	63.4	83.2	52.7
08:00 - 09:00	65.0	82.9	58.0
24 Hour	68.8	98.2	51.1
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: *

Sam

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory. ***



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260230024
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Feb 26-27, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Feb 27, 2026 Analytical Date: Mar 3, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305858

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Feb 26, 2026	77.4	73.8	75.4	68.9	6.5	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Feb 26, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 13:00 - 14:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(Fanny Kammor)

(Rawatana Chongvattana)



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260240009
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Sampling Date : Feb 5-6, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Received Date : Feb 6, 2026 Analytical Date : Feb 10, 2026
Sampling Method : - Sampling Condition : Good
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
05/02/26	10:38	4.0	0	4.2	0	1.9	0	4.2	0	5.0
05/02/26	11:29	4.2	5	4.6	5	5.0	2	5.0	2	5.0
06/02/26	9:33	2.4	5	2.4	5	2.4	5	2.4	5	5.0
06/02/26	10:13	1.1	2	4.9	2	1.5	1	4.9	2	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyz



ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260240010
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Feb 12-13, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Feb 13, 2026	Analytical Date	: Feb 16, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2341

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
12/02/26	16:04	3.0	0	4.4	3	0.1	2	4.4	3	5.0
12/02/26	17:49	0.1	2	0.9	5	0.1	2	0.9	5	5.0
13/02/26	9:49	0.0	1	0.5	5	0.0	5	0.5	5	5.0
13/02/26	10:09	0.1	2	0.6	4	0.1	0	0.6	4	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyz

(Parinya Klumnnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260240011
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Sampling Date : Feb 19-20, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Received Date : Feb 20, 2026 Analytical Date : Feb 23, 2026
Sampling Method : - Sampling Condition : Good
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Serial No. : 2341

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
19/02/26	10:03	0.0	5	1.4	0	1.2	0	1.4	0	5.0
19/02/26	11:54	0.1	0	1.0	4	0.1	0	1.0	4	5.0
20/02/26	8:53	0.1	4	0.5	5	0.1	0	0.5	5	5.0
20/02/26	9:06	0.1	5	0.4	4	0.1	1	0.4	4	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260240012
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Sampling Date : Feb 26-27, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Received Date : Feb 27, 2026 Analytical Date : Mar 3, 2026
Sampling Method : - Sampling Condition : Good
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Serial No. : 2341

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
26/02/26	11:30	0.0	5	0.9	4	0.1	5	0.9	4	5.0
26/02/26	12:57	0.1	0	0.5	1	0.1	0	0.5	1	5.0
27/02/26	8:54	0.1	3	1.9	4	0.1	1	1.9	4	5.0
27/02/26	9:56	0.1	5	0.4	4	0.1	4	0.4	4	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



Analysis Report

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260210008
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : วัดบางโคล่นอก
Sampling Date : Feb 5-6, 2026 Sampling Point : วัดบางโคล่นอก
Received Date : Feb 6, 2026 Analytical Date : Feb 10, 2026
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Sample Condition : Good
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Feb 5-6, 2026	0.086	0.077	
Standard		0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D.
dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling By

NOISE MONITORING REPORT

Project Name : วัน ริเวอร์ พระราม 3 **Report No. :** RN260230017
Sampling Source : Community Noise **Sampling Location :** วัดบางโคล่นอก
Sampling Date : Feb 5-6, 2026 **Sampling Point :** วัดบางโคล่นอก
Received Date : Feb 6, 2026 **Analytical Date :** Feb 10, 2026
Sampling Method : - **Sampling Condition :** Good
Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter Cirrus **Serial No.** G305858

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
12:00 - 13:00	56.4	72.9	55.0
13:00 - 14:00	56.9	65.0	55.2
14:00 - 15:00	58.5	84.5	55.7
15:00 - 16:00	56.7	71.5	55.2
16:00 - 17:00	56.9	66.6	55.2
17:00 - 18:00	56.6	64.7	55.1
18:00 - 19:00	56.7	79.8	54.9
19:00 - 20:00	56.0	70.9	54.9
20:00 - 21:00	56.5	69.9	54.9
21:00 - 22:00	58.5	90.1	54.8
22:00 - 23:00	57.7	67.4	55.0
23:00 - 00:00	57.4	64.0	54.5
00:00 - 01:00	57.7	63.1	54.4
01:00 - 02:00	56.9	62.3	54.3
02:00 - 03:00	57.0	61.8	54.2
03:00 - 04:00	56.0	61.8	54.1
04:00 - 05:00	55.4	67.2	54.1
05:00 - 06:00	58.0	68.9	54.9
06:00 - 07:00	58.1	69.0	55.9
07:00 - 08:00	58.1	67.9	56.0
08:00 - 09:00	57.8	70.1	55.7
09:00 - 10:00	57.5	64.3	55.4
10:00 - 11:00	58.3	84.5	55.8
11:00 - 12:00	57.8	77.3	55.2
24 Hour	57.3	90.1	54.2
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling

NOISE MONITORING REPORT

Project Name:	ONE RIVER RAMA 3	Report No.: RN260230018
Sampling Source:	Community Noise	Sampling Location: วัดบางโคล่นอก
Sampling Date:	Feb 5-6, 2026	Sampling Point: วัดบางโคล่นอก
Received Date:	Feb 6, 2026	Analytical Date: Feb 10, 2026
Sampling Type:	Annoyance Noise Level	Sampling Condition: Good
Measured Instrument:	Integrated Sound Level Meter: Cirrus	Serial No. G305858

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Feb 5, 26	58.5	56.4	54.0	55.0	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
 * กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Feb 5, 26 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampl





ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : ONE RIVER RAMA 3
ADDRESS : ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโกล์ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร.
SAMPLING LOCATION : ป้อมพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ขาว ชุ่น มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
SAMPLING DATE : FEBRUARY 05, 2026
SAMPLING TIME : 12:00
SAMPLING BY : นายโกวิท บุษหา
REPORT NO. : RN260210239
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : FEBRUARY 05, 2026
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 05-13, 2026
REPORT DATE : FEBRUARY 16, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH [#]	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	8.4 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification (SM: 4500-O C, 5210 B.)	5.9	2.0	≤30
Total Dissolved Solids [#]	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	254.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids [#]	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	39.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B.)	2.5	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	1.4	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

- Remark : 1. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. [#] ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

LABORATORY SUPERVISOR



Analysis Report

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No : RN260310011
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : Construction area
Sampling Date : Mar 5-6, 2026 Sampling Point : Construction area
Received Date : Mar 9, 2026 Analytical Date : Mar 10, 2026
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Sample Condition : Good
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Mar 5-6, 2026	0.100	0.069	
	Standard	0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D.
dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling



AMBIENT AIR MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No. :	RN260320003
Sampling Source :	Ambient Air Quality	Sampling Location :	Construction area
Sampling Date :	Mar 5-6, 2026	Sampling Point :	Construction area
Received Date :	Mar 9, 2026	Analytical Date :	Mar 10, 2026
SO ₂ Analyzer :	HORIBA-APSA-370	Serial No. :	5FBMA08V
NO ₂ Analyzer :	HORIBA-APNA-370	Serial No. :	36WA70V3
CO Analyzer :	TAPI-300E	Serial No. :	226

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	CO Average 1-Hour concentration (ppm)
11:00 - 12:00	0.000	0.001	0.041
12:00 - 13:00	0.002	0.005	0.004
13:00 - 14:00	0.002	0.010	0.081
14:00 - 15:00	0.002	0.013	0.038
15:00 - 16:00	0.001	0.004	0.060
16:00 - 17:00	0.001	0.002	0.039
17:00 - 18:00	0.001	0.004	0.076
18:00 - 19:00	0.001	0.010	0.050
19:00 - 20:00	0.001	0.021	0.042
20:00 - 21:00	0.001	0.002	0.067
21:00 - 22:00	0.000	0.001	0.039
22:00 - 23:00	0.000	0.001	0.051
23:00 - 00:00	0.000	0.001	0.060
00:00 - 01:00	0.000	0.005	0.052
01:00 - 02:00	0.000	0.009	0.048
02:00 - 03:00	0.001	0.007	0.054
03:00 - 04:00	0.000	0.005	0.041
04:00 - 05:00	0.000	0.003	0.042
05:00 - 06:00	0.000	0.005	0.068
06:00 - 07:00	0.001	0.006	0.024
07:00 - 08:00	0.001	0.012	0.030
08:00 - 09:00	0.001	0.028	0.058
09:00 - 10:00	0.001	0.024	0.045
10:00 - 11:00	0.001	0.021	0.071
Min - Max	0-0.002	0.001-0.028	0.004-0.081
Standard 1 Hr	0.30 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

Remark: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการ

Sampling By:



ANALYSIS REPORT

Project Name : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260320003
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : Construction area
Sampling Date : Mar 5-6, 2026 Sampling Point : Construction area
Received Date : Mar 9, 2026 Analytical Date : Mar 10, 2026
Analyzer : THC HORIBA APHA-370 Serial No. : LY1L4PRX
Sample Condition : Drawn into one 10-L air sampling bag

Parameter	Result	Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.730	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	1.204	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.934	Flame Ionization

Analyzed

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260330036
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Mar 5-6, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Mar 9, 2026	Analytical Date :	Mar 10, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No.	G305858

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
11:00 - 12:00	69.4	87.2	65.2
12:00 - 13:00	68.9	85.6	64.6
13:00 - 14:00	68.7	82.1	65.3
14:00 - 15:00	68.5	81.7	65.3
15:00 - 16:00	69.4	87.8	65.6
16:00 - 17:00	69.2	85.7	65.5
17:00 - 18:00	69.0	90.7	64.5
18:00 - 19:00	68.7	81.1	64.3
19:00 - 20:00	69.8	89.3	65.1
20:00 - 21:00	69.0	86.9	64.3
21:00 - 22:00	68.8	86.3	62.0
22:00 - 23:00	67.9	88.8	59.7
23:00 - 00:00	66.4	84.5	56.5
00:00 - 01:00	63.9	82.3	54.8
01:00 - 02:00	62.8	80.9	52.9
02:00 - 03:00	62.2	81.2	52.1
03:00 - 04:00	63.1	89.1	52.2
04:00 - 05:00	63.5	79.7	53.9
05:00 - 06:00	66.1	80.0	58.0
06:00 - 07:00	68.0	86.9	62.4
07:00 - 08:00	69.7	85.9	65.4
08:00 - 09:00	70.5	92.3	66.4
09:00 - 10:00	69.6	80.7	65.8
10:00 - 11:00	69.1	78.2	65.0
24 Hour	68.2	92.3	53.2
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260330037
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Mar 5-6, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Mar 9, 2026 Analytical Date: Mar 10, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305858

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Mar 5, 2026	69.8	68.9	62.8	64.6	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Mar 5, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 19:00 - 20:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name : ONE RIVER RAMA 3 Report No. : RN260330040
 Sampling Source : Community Noise Sampling Location : KM Riverside Apartment
 Sampling Date : Mar 12-13, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
 Received Date : Mar 16, 2026 Analytical Date : Mar 17, 2026
 Sampling Method : - Sampling Condition : Good
 Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter : Cirrus Serial No. G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
13:00 - 14:00	68.7	81.9	65.1
14:00 - 15:00	70.1	97.3	65.2
15:00 - 16:00	70.6	94.9	65.7
16:00 - 17:00	66.6	79.8	63.5
17:00 - 18:00	65.2	80.4	60.7
18:00 - 19:00	68.1	87.1	61.6
19:00 - 20:00	68.9	83.5	63.2
20:00 - 21:00	68.0	83.2	61.2
21:00 - 22:00	67.3	89.6	58.6
22:00 - 23:00	64.7	82.1	56.3
23:00 - 00:00	63.9	87.2	53.7
00:00 - 01:00	61.4	80.0	51.6
01:00 - 02:00	61.0	76.4	50.6
02:00 - 03:00	61.8	78.1	50.8
03:00 - 04:00	64.6	89.8	52.8
04:00 - 05:00	65.1	87.6	57.6
05:00 - 06:00	68.0	88.1	62.0
06:00 - 07:00	71.5	97.0	64.8
07:00 - 08:00	72.3	100.7	66.3
08:00 - 09:00	70.4	90.7	65.8
09:00 - 10:00	69.4	81.4	64.9
10:00 - 11:00	68.7	86.4	64.2
11:00 - 12:00	70.8	97.8	64.8
12:00 - 13:00	69.2	87.3	64.5
24 Hour	68.3	100.7	52.0
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260330041
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Mar 12-13, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Mar 16, 2026 Analytical Date: Mar 17, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Mar 12, 2026	70.6	69.2	63.6	64.5	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Mar 12, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 15:00 - 16:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 18:00 - 19:00 น.

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name : ONE RIVER RAMA 3 Report No. : RN260330042
 Sampling Source : Community Noise Sampling Location : KM Riverside Apartment
 Sampling Date : Mar 19-20, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
 Received Date : Mar 23, 2026 Analytical Date : Mar 24, 2026
 Sampling Method : - Sampling Condition : Good
 Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter : Cirrus Serial No. G305858

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
10:00 - 11:00	60.6	72.4	59.2
11:00 - 12:00	61.6	72.9	59.7
12:00 - 13:00	64.2	78.9	61.6
13:00 - 14:00	63.0	72.5	60.5
14:00 - 15:00	61.9	78.3	59.8
15:00 - 16:00	62.1	74.6	60.4
16:00 - 17:00	61.9	72.0	60.1
17:00 - 18:00	60.5	64.9	59.8
18:00 - 19:00	61.0	72.2	59.9
19:00 - 20:00	60.6	63.5	59.7
20:00 - 21:00	60.3	62.4	59.2
21:00 - 22:00	60.5	63.1	59.1
22:00 - 23:00	60.6	63.5	59.8
23:00 - 00:00	60.3	63.6	58.8
00:00 - 01:00	60.1	62.0	58.8
01:00 - 02:00	59.6	62.1	58.5
02:00 - 03:00	59.0	61.7	58.2
03:00 - 04:00	58.9	64.8	58.2
04:00 - 05:00	60.3	77.3	58.3
05:00 - 06:00	65.7	85.4	59.5
06:00 - 07:00	74.4	98.1	65.1
07:00 - 08:00	66.5	78.0	65.1
08:00 - 09:00	66.1	73.3	65.2
09:00 - 10:00	65.7	76.1	64.8
24 Hour	64.5	98.1	58.4
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114 Part 27D, B.E.2540.

Sampl



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260330043
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Mar 19-20, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Mar 23, 2026 Analytical Date: Mar 24, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305858

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Mar 19, 2026	64.2	60.6	62.2	59.2	3.0	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Mar 19, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling



NOISE MONITORING REPORT

Project Name : ONE RIVER RAMA 3 Report No. : RN260330044
Sampling Source : Community Noise Sampling Location : KM Riverside Apartment
Sampling Date : Mar 26-27, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Received Date : Mar 31, 2026 Analytical Date : Apr 1, 2026
Sampling Method : - Sampling Condition : Good
Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter : Cirrus Serial No. G305858

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
16:00 - 17:00	70.0	96.4	65.0
17:00 - 18:00	66.6	79.9	62.7
18:00 - 19:00	65.4	80.8	61.9
19:00 - 20:00	68.1	80.0	63.6
20:00 - 21:00	68.4	89.0	63.2
21:00 - 22:00	67.9	82.8	61.4
22:00 - 23:00	66.7	84.9	59.1
23:00 - 00:00	65.0	84.0	55.4
00:00 - 01:00	63.5	86.0	53.9
01:00 - 02:00	62.2	82.4	52.0
02:00 - 03:00	61.7	80.8	51.1
03:00 - 04:00	61.6	79.7	52.0
04:00 - 05:00	62.5	84.2	52.7
05:00 - 06:00	66.0	87.0	58.1
06:00 - 07:00	67.5	84.4	62.6
07:00 - 08:00	70.0	94.4	64.7
08:00 - 09:00	69.6	83.8	66.2
09:00 - 10:00	69.3	84.4	65.6
10:00 - 11:00	70.7	96.6	65.1
11:00 - 12:00	68.7	83.8	64.6
12:00 - 13:00	69.4	89.7	64.5
13:00 - 14:00	70.8	94.7	65.2
14:00 - 15:00	68.2	79.0	65.1
15:00 - 16:00	69.3	82.9	64.6
24 Hour	67.8	96.6	52.2
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260330045
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Mar 26-27, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Mar 31, 2026 Analytical Date: Apr 1, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305858

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Mar 26, 2026	73.8	69.4	71.8	64.5	7.3	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Mar 26, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 19:00 - 20:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling

ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260340015
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Mar 5-6, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Mar 9, 2026	Analytical Date	: Mar 10, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
05/03/26	11:03	0.7	11	0.7	10	0.7	12	0.7	10	5.0
05/03/26	12:07	0.4	0	1.0	42	0.4	0	1.0	42	13.0
05/03/26	13:16	0.6	11	0.7	9	0.7	11	0.7	9	5.0
06/03/26	10:28	0.9	8	0.9	8	0.9	9	0.9	8	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed

ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260340016
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Mar 12-13, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Mar 16, 2026	Analytical Date	: Mar 17, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
12/03/26	13:42	0.9	10	0.6	0	0.9	10	0.9	10	5.0
12/03/26	14:10	0.4	0	0.8	8	0.4	0	0.8	8	5.0
13/03/26	10:32	0.5	12	0.8	12	0.8	10	0.8	10	5.0
13/03/26	11:27	1.2	7	1.2	7	1.3	7	1.3	7	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



i)

ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260340018
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Mar 19-20, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Mar 23, 2026	Analytical Date	: Mar 24, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2341

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
19/03/26	11:44	0.0	3	0.0	7	0.0	1	0.0	3	5.0
19/03/26	12:46	0.6	24	0.2	6	0.9	25	0.9	25	8.8
20/03/26	10:55	0.4	9	0.7	15	0.3	23	0.7	15	6.3
20/03/26	11:11	0.2	1	0.6	6	0.4	7	0.6	6	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyze

ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260340032
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Mar 26-27, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Mar 31, 2026	Analytical Date	: Apr 01, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
26/03/26	16:06	0.1	1	6.8	19	0.1	1	6.8	19	7.3
26/03/26	17:53	0.6	0	0.5	6	0.6	0	0.6	0	5.0
27/03/26	8:53	0.6	0	0.6	5	0.6	0	0.6	0	5.0
27/03/26	14:38	2.7	5	2.7	5	2.7	5	2.7	5	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



Analysis Report

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260310012
Sampling Source	: Ambient Air Quality	Sampling Location	: วัดบางโคล่นอก
Sampling Date	: Mar 5-6, 2026	Sampling Point	: วัดบางโคล่นอก
Received Date	: Mar 9, 2026	Analytical Date	: Mar 10, 2026
Sampling Method	: US EPA 40 CFR 50	Sample Condition	: Good
Method of Analysis	: High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method		

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Mar 5-6, 2026	0.029	0.020	
Standard		0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D. dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling



i)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260330038
 Sampling Source : Community Noise Sampling Location : วัดบางโคล่นอก
 Sampling Date : Mar 5-6, 2026 Sampling Point : วัดบางโคล่นอก
 Received Date : Mar 9, 2026 Analytical Date : Mar 10, 2026
 Sampling Method : - Sampling Condition : Good
 Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter Cirrus Serial No. G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
12:00 - 13:00	56.9	68.7	54.9
13:00 - 14:00	56.9	67.0	55.3
14:00 - 15:00	56.6	65.8	55.2
15:00 - 16:00	57.0	63.6	55.6
16:00 - 17:00	57.0	63.9	55.4
17:00 - 18:00	60.2	79.6	56.0
18:00 - 19:00	56.6	68.7	55.0
19:00 - 20:00	56.4	68.4	55.0
20:00 - 21:00	57.1	70.4	55.7
21:00 - 22:00	56.5	64.3	55.0
22:00 - 23:00	56.3	68.0	55.1
23:00 - 00:00	56.5	66.1	55.0
00:00 - 01:00	55.7	63.9	54.2
01:00 - 02:00	55.8	64.5	54.3
02:00 - 03:00	55.3	76.6	54.5
03:00 - 04:00	55.3	60.9	54.1
04:00 - 05:00	56.0	69.9	54.1
05:00 - 06:00	56.3	66.6	54.5
06:00 - 07:00	57.1	72.5	55.4
07:00 - 08:00	58.9	71.2	56.0
08:00 - 09:00	58.4	72.4	56.2
09:00 - 10:00	56.9	70.6	55.4
10:00 - 11:00	56.9	71.7	55.3
11:00 - 12:00	55.2	68.0	50.4
24 Hour	56.9	79.6	54.1
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

NOISE MONITORING REPORT

Project Name:	ONE RIVER RAMA 3	Report No.: RN260330039
Sampling Source:	Community Noise	Sampling Location: วัดบางโคล่นอก
Sampling Date:	Mar 5-6, 2026	Sampling Point: วัดบางโคล่นอก
Received Date:	Mar 9, 2026	Analytical Date: Mar 10, 2026
Sampling Type:	Annoyance Noise Level	Sampling Condition: Good
Measured Instrument:	Integrated Sound Level Meter: Cirrus	Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Mar 5, 26	60.2	56.9	57.2	54.9	2.3	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
 * กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Mar 5, 26 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 17:00 - 18:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : ONE RIVER RAMA 3
ADDRESS : ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร.
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ขาว ชุ่นเล็กน้อย ไม่มีตะกอน มีกลิ่นเหม็นคล้ายปูน
SAMPLING DATE : MARCH 06, 2026
SAMPLING TIME : 10:45
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย

REPORT NO. : RN260310482
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : MARCH 06, 2026
ANALYTICAL DATE : MARCH 06-25, 2026
REPORT DATE : MARCH 30, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH [#]	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	8.2 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	4.9	2.0	≤30
Total Dissolved Solids [#]	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	268.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids [#]	mg/L	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	38.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/L	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/L	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B.)	2.8	-	≤35
Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	1.6	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

- Remark : 1. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. # ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)



(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)

LABORATORY SUPERVISOR



Analysis Report

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No : RN260410015
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : Construction area
Sampling Date : Apr 7-8, 2026 Sampling Point : Construction area
Received Date : Apr 9, 2026 Analytical Date : Apr 10, 2026
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Sample Condition : Good
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Apr 7-8, 2026	0.048	0.034	
Standard		0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D.
dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling By :



i)

AMBIENT AIR MONITORING REPORT

Project Name : วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No. : RN260420004
Sampling Source : Ambient Air Quality	Sampling Location : Construction area
Sampling Date : Apr 7-8, 2026	Sampling Point : Construction area
Received Date : Apr 9, 2026	Analytical Date : Apr 10, 2026
SO ₂ Analyzer : HORIBA-APSA-370	Serial No. : 5FBMA08V
NO ₂ Analyzer : HORIBA-APNA-370	Serial No. : 36WA70V3
CO Analyzer : TAPI-300E	Serial No. : 226

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	CO Average 1-Hour concentration (ppm)
11:00 - 12:00	0.002	0.004	0.041
12:00 - 13:00	0.002	0.005	0.040
13:00 - 14:00	0.002	0.009	0.079
14:00 - 15:00	0.002	0.010	0.041
15:00 - 16:00	0.002	0.015	0.063
16:00 - 17:00	0.002	0.004	0.041
17:00 - 18:00	0.002	0.003	0.075
18:00 - 19:00	0.002	0.003	0.051
19:00 - 20:00	0.002	0.004	0.042
20:00 - 21:00	0.002	0.003	0.069
21:00 - 22:00	0.002	0.003	0.041
22:00 - 23:00	0.002	0.002	0.051
23:00 - 00:00	0.001	0.002	0.060
00:00 - 01:00	0.001	0.002	0.051
01:00 - 02:00	0.001	0.001	0.049
02:00 - 03:00	0.000	0.001	0.053
03:00 - 04:00	0.000	0.001	0.043
04:00 - 05:00	0.001	0.001	0.041
05:00 - 06:00	0.001	0.001	0.066
06:00 - 07:00	0.001	0.002	0.031
07:00 - 08:00	0.001	0.002	0.033
08:00 - 09:00	0.001	0.002	0.057
09:00 - 10:00	0.001	0.002	0.046
10:00 - 11:00	0.001	0.002	0.069
Min - Max	0-0.002	0.001-0.015	0.031-0.079
Standard 1 Hr	0.30 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

Remark: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซพิษและฝุ่นละอองในบรรยากาศสำหรับโรงงาน

^{2/} ประ
^{3/} ประ

Sampling

*** Reported analysis results are determined using approved methods and procedures, subject to the approval of the Laboratory.



ANALYSIS REPORT

Project Name : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260420004
Sampling Source : Ambient Air Quality Sampling Location : Construction area
Sampling Date : Apr 7-8, 2026 Sampling Point : Construction area
Received Date : Apr 9, 2026 Analytical Date : Apr 10, 2026
Analyzer : THC HORIBA APHA-370 Serail No. : LY1L4PRX
Sample Condition : Drawn into one 10-L air sampling bag

Parameter	Result	Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.732	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	1.206	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.938	Flame Ionization

Analyzed By:

(F

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260430048
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Apr 3-4, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Apr 6, 2026	Analytical Date :	Apr 6, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No.	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
15:00 - 16:00	69.3	83.7	65.6
16:00 - 17:00	70.4	95.1	65.5
17:00 - 18:00	68.1	85.7	63.7
18:00 - 19:00	69.7	92.6	64.4
19:00 - 20:00	69.7	86.4	65.4
20:00 - 21:00	69.0	87.7	64.1
21:00 - 22:00	68.6	88.1	62.8
22:00 - 23:00	69.2	92.8	60.6
23:00 - 00:00	66.6	86.4	58.6
00:00 - 01:00	64.9	84.9	55.4
01:00 - 02:00	63.8	83.6	54.2
02:00 - 03:00	64.1	85.2	53.3
03:00 - 04:00	62.9	77.8	53.1
04:00 - 05:00	64.1	82.8	55.1
05:00 - 06:00	65.2	80.1	57.9
06:00 - 07:00	67.3	85.9	60.7
07:00 - 08:00	68.4	82.7	63.3
08:00 - 09:00	69.5	88.5	65.2
09:00 - 10:00	69.7	87.6	65.5
10:00 - 11:00	70.4	95.6	65.6
11:00 - 12:00	68.4	84.9	64.8
12:00 - 13:00	68.3	78.9	64.6
13:00 - 14:00	68.8	82.6	65.0
14:00 - 15:00	70.7	98.6	65.3
24 Hour	68.3	98.6	54.5
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260430049
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Apr 3-4, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Apr 6, 2026 Analytical Date: Apr 6, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Apr 3, 2026	70.4	68.3	65.9	64.6	1.3	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Apr 3, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 16:00 - 17:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260430052
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Apr 7-8, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Apr 9, 2026	Analytical Date :	Apr 10, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No.	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
10:00 - 11:00	70.4	95.6	65.6
11:00 - 12:00	68.4	84.9	64.8
12:00 - 13:00	68.3	78.9	64.6
13:00 - 14:00	68.8	82.6	65.0
14:00 - 15:00	70.7	98.6	65.3
15:00 - 16:00	69.1	84.8	65.2
16:00 - 17:00	69.1	84.0	65.3
17:00 - 18:00	69.8	88.3	65.8
18:00 - 19:00	69.6	89.3	65.0
19:00 - 20:00	69.2	84.5	64.6
20:00 - 21:00	70.4	95.9	63.3
21:00 - 22:00	68.2	84.7	61.9
22:00 - 23:00	66.9	82.1	60.2
23:00 - 00:00	66.2	88.6	57.7
00:00 - 01:00	64.2	79.3	55.4
01:00 - 02:00	63.6	82.1	53.5
02:00 - 03:00	66.3	93.4	52.7
03:00 - 04:00	63.0	84.0	52.7
04:00 - 05:00	63.3	82.8	52.9
05:00 - 06:00	64.5	85.0	56.3
06:00 - 07:00	67.6	92.4	59.4
07:00 - 08:00	66.4	77.0	60.9
08:00 - 09:00	67.5	81.5	62.6
09:00 - 10:00	69.8	96.4	63.2
24 Hour	68.1	98.6	53.1
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published
 in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260430053
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Apr 7-8, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Apr 9, 2026 Analytical Date: Apr 10, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Apr 7, 2026	70.7	68.3	67.7	64.6	3.1	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Apr 7, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 18:00 - 19:00 น.

Sampling By:

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260430054
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Apr 17-18, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Apr 20, 2026	Analytical Date :	Apr 20, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No.	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
11:00 - 12:00	65.3	80.0	61.3
12:00 - 13:00	62.2	74.2	59.7
13:00 - 14:00	66.2	88.5	60.7
14:00 - 15:00	66.9	90.0	61.9
15:00 - 16:00	66.6	92.4	59.5
16:00 - 17:00	65.3	79.9	58.3
17:00 - 18:00	64.1	76.0	57.3
18:00 - 19:00	61.7	78.7	53.5
19:00 - 20:00	60.3	82.7	54.5
20:00 - 21:00	60.0	78.6	54.6
21:00 - 22:00	61.1	74.9	53.2
22:00 - 23:00	59.1	81.0	51.4
23:00 - 00:00	58.6	72.3	50.7
00:00 - 01:00	51.6	61.6	50.4
01:00 - 02:00	51.0	56.7	50.1
02:00 - 03:00	51.2	58.1	50.3
03:00 - 04:00	51.1	54.8	50.2
04:00 - 05:00	51.5	66.2	50.6
05:00 - 06:00	51.5	59.9	50.5
06:00 - 07:00	61.5	76.7	51.3
07:00 - 08:00	62.6	78.9	52.9
08:00 - 09:00	63.2	78.4	56.8
09:00 - 10:00	65.7	84.8	58.6
10:00 - 11:00	65.7	82.0	57.9
24 Hour	62.7	92.4	50.3
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260430055
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Apr 17-18, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Apr 20, 2026 Analytical Date: Apr 20, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Apr 17, 2026	66.9	62.2	65.4	59.7	5.7	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Apr 17, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By





NOISE MONITORING REPORT

Project Name : ONE RIVER RAMA 3 Report No. : RN260430056
Sampling Source : Community Noise Sampling Location : KM Riverside Apartment
Sampling Date : Apr 23-24, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Received Date : Apr 24, 2026 Analytical Date : Apr 27, 2026
Sampling Method : - Sampling Condition : Good
Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter : Cirrus Serial No. G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
10:00 - 11:00	69.0	86.1	65.4
11:00 - 12:00	69.6	93.0	65.3
12:00 - 13:00	68.7	81.4	66.0
13:00 - 14:00	69.8	84.9	65.8
14:00 - 15:00	70.0	95.2	65.9
15:00 - 16:00	69.1	87.9	65.7
16:00 - 17:00	69.8	86.5	66.1
17:00 - 18:00	68.3	79.5	64.5
18:00 - 19:00	70.5	96.8	65.0
19:00 - 20:00	69.3	87.9	65.3
20:00 - 21:00	69.0	84.6	64.0
21:00 - 22:00	68.7	91.3	61.4
22:00 - 23:00	67.1	85.9	59.1
23:00 - 00:00	65.8	84.8	56.7
00:00 - 01:00	64.5	82.7	54.4
01:00 - 02:00	63.4	85.4	52.7
02:00 - 03:00	62.2	84.3	51.6
03:00 - 04:00	62.4	80.6	52.2
04:00 - 05:00	62.7	78.3	53.2
05:00 - 06:00	65.7	84.7	58.8
06:00 - 07:00	67.8	84.5	62.8
07:00 - 08:00	70.2	91.2	65.4
08:00 - 09:00	69.9	84.4	66.6
09:00 - 10:00	70.1	83.2	66.4
24 Hour	68.3	96.8	52.9
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260430057
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Apr 23-24, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Apr 24, 2026 Analytical Date: Apr 27, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Apr 23, 2026	77.4	72.5	75.9	66.0	9.9	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Apr 23, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 17:00 - 18:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	ONE RIVER RAMA 3	Report No. :	RN260430058
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Sampling Date :	Apr 29-30, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Apr 30, 2026	Analytical Date :	May 4, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter : Cirrus	Serial No.	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
15:00 - 16:00	70.4	83.2	66.4
16:00 - 17:00	70.4	90.6	65.6
17:00 - 18:00	69.5	83.8	66.0
18:00 - 19:00	67.3	78.2	63.6
19:00 - 20:00	70.7	92.1	64.2
20:00 - 21:00	69.1	84.9	64.7
21:00 - 22:00	68.7	82.5	63.9
22:00 - 23:00	68.8	85.4	62.4
23:00 - 00:00	67.8	88.8	59.8
00:00 - 01:00	65.7	84.8	56.3
01:00 - 02:00	64.4	84.4	54.3
02:00 - 03:00	64.2	84.3	52.9
03:00 - 04:00	63.8	89.1	51.3
04:00 - 05:00	62.6	82.3	51.7
05:00 - 06:00	63.9	84.3	53.9
06:00 - 07:00	66.7	84.4	58.5
07:00 - 08:00	68.2	81.3	63.2
08:00 - 09:00	70.1	93.1	65.0
09:00 - 10:00	70.5	86.3	66.3
10:00 - 11:00	71.1	83.8	66.7
11:00 - 12:00	70.4	88.8	66.2
12:00 - 13:00	69.5	93.5	65.6
13:00 - 14:00	69.2	84.4	65.2
14:00 - 15:00	69.1	83.9	66.1
24 Hour	68.6	93.5	53.2
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Report No.: RN260430059
Sampling Source: Community Noise Sampling Location: KM Riverside Apartment
Sampling Date: Apr 29-30, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Received Date: Apr 30, 2026 Analytical Date: May 4, 2026
Sampling Type: Annoyance Noise Level Sampling Condition: Good
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Apr 29, 2026	73.8	69.5	71.8	65.6	6.2	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Apr 29, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 18:00 - 19:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260440035
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Apr 3-4, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Apr 6, 2026	Analytical Date	: Apr 6, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
03/04/26	14:33	1.4	39	0.6	125	1.1	42	1.4	39	12.3
03/04/26	15:09	0.9	11	0.6	12	0.9	11	0.9	11	5.3
03/04/26	16:29	2.6	6	2.6	5	2.6	5	2.6	5	5.0
03/04/26	17:44	0.3	0	0.7	0	0.3	0	0.7	0	5.0
04/04/26	11:46	0.6	0	0.6	7	0.6	0	0.6	0	5.0
04/04/26	12:46	2.7	5	2.8	6	2.8	5	2.8	6	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :

(Parir

ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260440036
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Apr 7-8, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Apr 9, 2026	Analytical Date	: Apr 10, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
07/04/26	14:44	0.3	1	0.9	0	0.3	0	0.9	0	5.0
07/04/26	15:59	3.6	4	3.5	4	3.5	4	3.6	4	5.0
07/04/26	16:39	0.7	0	0.6	8	0.8	0	0.8	0	5.0
07/04/26	17:49	4.5	5	4.4	4	4.5	4	4.5	5	5.0
08/04/26	10:42	1.0	9	1.0	9	1.0	9	1.0	9	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260440037
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Sampling Date : Apr 17-18, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Received Date : Apr 20, 2026 Analytical Date : Apr 20, 2026
Sampling Method : - Sampling Condition : Good
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
17/04/26	11:28	0.6	0	0.6	5	0.2	0	0.6	0	5.0
17/04/26	12:20	1.1	8	1.2	8	1.1	8	1.2	8	5.0
17/04/26	13:38	0.5	0	0.6	7	0.4	0	0.6	7	5.0
17/04/26	14:30	0.1	1	0.5	8	0.2	1	0.5	8	5.0
17/04/26	15:31	0.2	1	0.7	7	0.2	1	0.7	7	5.0
17/04/26	16:36	0.1	15	0.9	7	0.2	6	0.9	7	5.0
18/04/26	10:06	0.1	11	0.9	7	0.2	9	0.9	7	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260440038
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Sampling Date : Apr 23-24, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Received Date : Apr 24, 2026 Analytical Date : Apr 27, 2026
Sampling Method : - Sampling Condition : Good
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
23/04/26	13:36	0.1	4	0.8	5	0.1	0	0.8	5	5.0
23/04/26	14:27	0.2	1	0.8	7	0.2	1	0.8	7	5.0
23/04/26	15:37	0.2	0	0.6	6	0.2	0	0.6	6	5.0
23/04/26	16:20	0.1	10	0.7	6	0.1	5	0.7	6	5.0
23/04/26	17:38	0.2	8	1.2	6	0.2	1	1.2	6	5.0
24/04/26	10:39	0.3	10	2.1	7	0.2	15	2.1	7	5.0
24/04/26	11:40	0.2	7	1.3	6	0.1	33	1.3	6	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



ANALYSIS REPORT

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260440039
Sampling Source	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sampling Location	: KM Riverside Apartment
Sampling Date	: Apr 29-30, 2026	Sampling Point	: KM Riverside Apartment
Received Date	: Apr 30, 2026	Analytical Date	: May 4, 2026
Sampling Method	: -	Sampling Condition	: Good
Measured Instrument	: Vibrock V 9000	Serial No.	: 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
29/04/26	15:19	1.9	11	0.3	33	1.3	7	1.9	11	5.3
29/04/26	16:05	0.3	1	0.6	5	0.3	1	0.6	5	5.0
29/04/26	17:14	0.3	1	0.5	5	0.3	1	0.5	5	5.0
30/04/26	8:13	1.1	6	0.5	6	0.9	9	1.1	6	5.0
30/04/26	9:47	0.5	0	0.5	6	0.5	0	0.5	6	5.0
30/04/26	10:05	0.5	0	0.7	7	0.5	0	0.7	7	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



Analysis Report

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No.	: RN260410016
Sampling Source	: Ambient Air Quality	Sampling Location	: วัดบางโคล่นอก
Sampling Date	: Apr 7-8, 2026	Sampling Point	: วัดบางโคล่นอก
Received Date	: Apr 9, 2026	Analytical Date	: Apr 10, 2026
Sampling Method	: US EPA 40 CFR 50	Sample Condition	: Good
Method of Analysis	: High-Volume Air Sampler/ Gravimetric Method		

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Apr 7-8, 2026	0.040	0.031	
	Standard	0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D.
 dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling By :

(Par

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Report No. :	RN260430050
Sampling Source :	Community Noise	Sampling Location :	วัดบางโคล่นอก
Sampling Date :	Apr 7-8, 2026	Sampling Point :	วัดบางโคล่นอก
Received Date :	Apr 9, 2026	Analytical Date :	Apr 10, 2026
Sampling Method :	-	Sampling Condition :	Good
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Cirrus	Serial No.	G305858

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
11:00 - 12:00	61.9	88.7	53.7
12:00 - 13:00	54.9	65.5	53.5
13:00 - 14:00	54.2	62.6	52.8
14:00 - 15:00	55.5	69.0	53.3
15:00 - 16:00	54.9	67.5	53.0
16:00 - 17:00	55.2	74.8	52.9
17:00 - 18:00	55.1	68.9	53.4
18:00 - 19:00	54.9	66.5	53.4
19:00 - 20:00	54.2	70.2	52.9
20:00 - 21:00	55.0	65.8	53.5
21:00 - 22:00	54.8	64.2	53.3
22:00 - 23:00	54.7	71.1	53.0
23:00 - 00:00	54.9	68.1	53.3
00:00 - 01:00	54.2	70.9	52.4
01:00 - 02:00	53.7	62.6	52.5
02:00 - 03:00	53.7	61.3	52.5
03:00 - 04:00	54.0	58.4	52.7
04:00 - 05:00	55.8	70.5	52.8
05:00 - 06:00	55.0	67.0	52.3
06:00 - 07:00	55.9	67.8	54.0
07:00 - 08:00	59.2	72.2	54.1
08:00 - 09:00	57.0	81.1	54.0
09:00 - 10:00	55.0	65.6	53.6
10:00 - 11:00	61.5	81.4	53.7
24 Hour	56.4	88.7	52.5
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published
 in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

NOISE MONITORING REPORT

Project Name:	ONE RIVER RAMA 3	Report No.: RN260430051
Sampling Source:	Community Noise	Sampling Location: วัดบางโคล่นอก
Sampling Date:	Apr 7-8, 2026	Sampling Point: วัดบางโคล่นอก
Received Date:	Apr 9, 2026	Analytical Date: Apr 10, 2026
Sampling Type:	Annoyance Noise Level	Sampling Condition: Good
Measured Instrument:	Integrated Sound Level Meter: Cirrus	Serial No. G305858

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Apr 6, 2026	61.9	54.9	60.9	53.5	7.4	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
 * กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Apr 6, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 17:00 - 18:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 11:00 - 12:00 น.

Sampling By:





ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : ONE RIVER RAMA 3
ADDRESS : ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร.
SAMPLING LOCATION : ป้อมต้นน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ขาว ชุ่มมาก ไม่มีตะกอน มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย
SAMPLING DATE : APRIL 3, 2026
SAMPLING TIME : 14:00
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย

REPORT NO. : RN260410689
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : APRIL 3, 2026
ANALYTICAL DATE : APRIL 3-10, 2026
REPORT DATE : APRIL 17, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH [#]	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	8.3 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	20.1	-	≤30
Total Dissolved Solids [#]	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	759.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids [#]	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	33.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B.)	8.1	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	1.2	-	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.3 x 10 ³	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	4.3 x 10 ³	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

- Remark : 1. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. [#] ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

LABORATORY SUPERVISOR



Analysis Report

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sample No : 05005 , 05006
Sampling Source : Ambient Air Quality Report No : RN260510003
Sampling Date : May 7-8, 2026 Sampling Location : Construction area
Received Date : May 8, 2026 Sampling Point : Construction area
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Analytical Date : May 11, 2026
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler Sample Condition : Good
/ Gravimetric Method

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	May 7-8, 2026	0.054	0.044	
Standard		0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D.
dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling By :

(Par



AMBIENT AIR MONITORING REPORT

Project Name : วัน ริเวอร์ พระราม 3
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Date : May 7-8, 2026
Received Date : May 8, 2026
SO₂ Analyzer : HORIBA-APSA-370
NO₂ Analyzer : HORIBA-APNA-370
CO Analyzer : TAPI-300E

Sample No. : 05001
Report No. : RN260520001
Sampling Location : Construction area
Sampling Point : Construction area
Analytical Date : May 11, 2026
Serial No. : 5FBMA08V
Serial No. : 36WA70V3
Serial No. : 226

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	CO Average 1-Hour concentration (ppm)
14:00 - 15:00	0.001	0.013	0.041
15:00 - 16:00	0.002	0.010	0.004
16:00 - 17:00	0.002	0.023	0.080
17:00 - 18:00	0.001	0.063	0.037
18:00 - 19:00	0.001	0.074	0.058
19:00 - 20:00	0.001	0.002	0.037
20:00 - 21:00	0.001	0.001	0.073
21:00 - 22:00	0.001	0.001	0.048
22:00 - 23:00	0.001	0.001	0.039
23:00 - 00:00	0.001	0.001	0.063
00:00 - 01:00	0.001	0.001	0.035
01:00 - 02:00	0.001	0.001	0.045
02:00 - 03:00	0.001	0.001	0.056
03:00 - 04:00	0.001	0.002	0.048
04:00 - 05:00	0.001	0.024	0.045
05:00 - 06:00	0.001	0.059	0.050
06:00 - 07:00	0.001	0.086	0.037
07:00 - 08:00	0.001	0.104	0.037
08:00 - 09:00	0.001	0.077	0.063
09:00 - 10:00	0.001	0.030	0.023
10:00 - 11:00	0.001	0.015	0.027
11:00 - 12:00	0.001	0.009	0.053
12:00 - 13:00	0.001	0.004	0.040
13:00 - 14:00	0.001	0.002	0.068
Min - Max	0.001-0.002	0.001-0.104	0.004-0.08
Standard 1 Hr	0.30 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

Remark: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/} ประกาศคณะ

^{3/} ประกาศคณะ

Sampling By:



ANALYSIS REPORT

Project Name : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sample No. : 05001
Sampling Source : Ambient Air Quality Report No. : RN260520001
Sampling Date : May 7-8, 2026 Sampling Location : Construction area
Received Date : May 8, 2026 Sampling Point : Construction area
Analyzer : THC HORIBA APHA-370 Analytical Date : May 11, 2026
Sample Condition : Drawn into one 10-L air sampling bag Serail No. : LY1L4PRX

Parameter	Result	Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.728	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	1.210	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.938	Flame Ionization

Analyzed By:

(Pa



NOISE MONITORING REPORT

Project Name : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sample No. : 05003
 Sampling Source : Community Noise Report No. : RN260530003
 Sampling Date : May 7-8, 2026 Sampling Location : KM Riverside Apartment
 Received Date : May 8, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
 Sampling Method : - Analytical Date : May 11, 2026
 Measured Instrument : Integrated Sound Level Meter Cirrus Sampling Condition : Good
 Serial No. G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
14:00 - 15:00	68.3	88.2	64.7
15:00 - 16:00	68.6	77.7	65.7
16:00 - 17:00	68.4	84.4	65.7
17:00 - 18:00	68.3	83.2	64.8
18:00 - 19:00	66.4	76.9	62.7
19:00 - 20:00	64.8	74.4	61.8
20:00 - 21:00	68.4	95.0	61.6
21:00 - 22:00	68.7	85.7	63.3
22:00 - 23:00	68.4	81.4	62.1
23:00 - 00:00	67.0	83.3	59.8
00:00 - 01:00	64.7	81.2	56.7
01:00 - 02:00	63.0	79.6	54.7
02:00 - 03:00	63.0	82.1	53.7
03:00 - 04:00	61.2	79.8	53.6
04:00 - 05:00	62.2	80.8	53.8
05:00 - 06:00	62.6	78.9	54.0
06:00 - 07:00	65.1	79.9	58.6
07:00 - 08:00	68.0	87.4	63.0
08:00 - 09:00	69.9	92.2	65.1
09:00 - 10:00	68.7	81.6	65.8
10:00 - 11:00	69.5	83.3	65.8
11:00 - 12:00	69.8	94.9	64.7
12:00 - 13:00	68.2	84.3	64.5
13:00 - 14:00	65.9	77.6	62.7
24 Hour	67.3	95.0	53.9
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 05003
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260530004
Sampling Date: May 7-8, 2026 Sampling Location: KM Riverside Apartment
Received Date: May 8, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: May 11, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Sampling Condition: Good
Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	May 7, 2026	68.6	68.2	61.6	64.5	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

May 7, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 15:00 - 16:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	05005
Sampling Source :	Community Noise	Report No. :	RN260530007
Sampling Date :	May 16-17, 2026	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Received Date :	May 18, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Sampling Method :	-	Analytical Date :	May 18, 2026
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Cirrus	Sampling Condition :	Good
		Serial No.	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
13:00 - 14:00	69.6	90.0	64.6
14:00 - 15:00	70.7	96.8	63.1
15:00 - 16:00	68.3	84.3	63.4
16:00 - 17:00	69.4	83.7	64.5
17:00 - 18:00	68.8	85.3	62.6
18:00 - 19:00	67.5	81.5	61.3
19:00 - 20:00	66.4	83.8	57.2
20:00 - 21:00	65.9	91.6	54.9
21:00 - 22:00	62.5	76.8	52.5
22:00 - 23:00	63.7	87.4	52.1
23:00 - 00:00	63.0	83.4	51.6
00:00 - 01:00	63.2	78.2	53.5
01:00 - 02:00	66.0	78.3	59.3
02:00 - 03:00	69.3	87.6	63.7
03:00 - 04:00	70.6	89.2	66.5
04:00 - 05:00	71.0	87.1	67.3
05:00 - 06:00	70.4	82.6	67.0
06:00 - 07:00	70.1	88.9	66.7
07:00 - 08:00	70.3	86.3	66.6
08:00 - 09:00	70.0	84.8	66.5
09:00 - 10:00	70.3	82.9	67.0
10:00 - 11:00	70.7	96.8	63.1
11:00 - 12:00	70.8	87.2	66.8
12:00 - 13:00	70.6	89.2	66.5
24 Hour	69.0	96.8	52.8
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Gov

Sampling By:

(Parinya Klumnnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 05005
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260530008
Sampling Date: May 16-17, 2026 Sampling Location: KM Riverside Apartment
Received Date: May 18, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: May 18, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Sampling Condition: Good
Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	May 16, 2026	70.7	70.6	63.7	66.5	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No. 29 (B.E. 2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

May 16, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(Paninya Kurninon)

(Tavatchar Chongvutichai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	05006
Sampling Source :	Community Noise	Report No. :	RN260530009
Sampling Date :	May 21-22, 2026	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Received Date :	May 22, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Sampling Method :	-	Analytical Date :	May 25, 2026
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Cirrus	Sampling Condition :	Good
		Serial No.	G305836

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
10:00 - 11:00	69.6	84.8	65.6
11:00 - 12:00	71.2	95.1	65.1
12:00 - 13:00	69.0	80.3	65.5
13:00 - 14:00	69.5	86.7	65.7
14:00 - 15:00	69.4	88.0	65.3
15:00 - 16:00	70.5	92.7	65.2
16:00 - 17:00	68.1	81.5	64.0
17:00 - 18:00	68.3	88.5	64.1
18:00 - 19:00	69.4	96.7	63.4
19:00 - 20:00	69.4	88.0	64.5
20:00 - 21:00	70.7	96.3	63.7
21:00 - 22:00	68.7	83.2	62.2
22:00 - 23:00	66.4	82.5	58.5
23:00 - 00:00	64.5	83.0	56.0
00:00 - 01:00	63.7	89.1	53.9
01:00 - 02:00	61.0	75.9	52.3
02:00 - 03:00	63.2	90.8	51.8
03:00 - 04:00	62.8	84.8	52.0
04:00 - 05:00	62.6	80.7	53.5
05:00 - 06:00	65.6	82.9	58.3
06:00 - 07:00	67.8	81.3	63.1
07:00 - 08:00	68.4	91.7	64.4
08:00 - 09:00	68.0	79.6	64.9
09:00 - 10:00	67.8	85.3	64.3
24 Hour	68.1	96.7	52.7
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 273, B.E.2540.

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Lawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 05006
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260530010
Sampling Date: May 21-22, 2026 Sampling Location: KM Riverside Apartment
Received Date: May 22, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: May 25, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Sampling Condition: Good
Serial No. G305836

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	May 21, 2026	71.2	69.0	66.7	65.5	1.2	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.

* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

May 21, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 11:00 - 12:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	05007
Sampling Source :	Community Noise	Report No. :	RN260530011
Sampling Date :	May 26-27, 2026	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Received Date :	May 27, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Sampling Method :	-	Analytical Date :	May 28, 2026
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter DeltaOHM	Sampling Condition :	Good
		Serial No.	17030644673

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
14:00 - 15:00	68.8	80.5	64.7
15:00 - 16:00	68.8	78.5	65.2
16:00 - 17:00	68.3	75.9	65.8
17:00 - 18:00	69.2	80.8	65.6
18:00 - 19:00	66.4	75.9	63.0
19:00 - 20:00	67.1	75.8	64.0
20:00 - 21:00	69.8	83.4	65.2
21:00 - 22:00	68.7	80.5	63.5
22:00 - 23:00	68.3	85.3	61.0
23:00 - 00:00	66.3	79.1	57.6
00:00 - 01:00	62.9	71.9	58.6
01:00 - 02:00	64.0	80.7	57.7
02:00 - 03:00	64.1	83.1	58.0
03:00 - 04:00	64.9	77.5	57.1
04:00 - 05:00	63.3	79.7	53.8
05:00 - 06:00	64.7	77.0	57.3
06:00 - 07:00	67.5	80.6	62.0
07:00 - 08:00	68.3	78.9	64.5
08:00 - 09:00	68.5	76.4	65.5
09:00 - 10:00	69.0	79.0	66.1
10:00 - 11:00	67.3	77.0	64.7
11:00 - 12:00	70.4	88.4	66.5
12:00 - 13:00	68.3	79.7	63.4
13:00 - 14:00	68.3	77.9	64.1
24 Hour	67.7	88.4	57.4
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Gazette.

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 05007
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260530012
Sampling Date: May 26-27, 2026 Sampling Location: KM Riverside Apartment
Received Date: May 27, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: May 28, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: DeltaOHM Sampling Condition: Good
Serial No. 17030644673

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	May 26, 2026	69.2	68.3	62.2	63.4	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

May 26, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 17:00 - 18:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)

ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3
 Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3
 Sampling Date : May 7-8, 2026
 Received Date : May 8, 2026
 Sampling Method : -
 Measured Instrument : Vibrock V 9000
 Report No. : 05003
 Report No. : RN260540003
 Sampling Location : KM Riverside Apartment
 Sampling Point : KM Riverside Apartment
 Analytical Date : May 11, 2026
 Sampling Condition : Good
 Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
07/05/26	14:51	0.3	0	0.8	8	0.5	7	0.8	8	5.0
07/05/26	15:02	0.3	0	0.5	6	0.3	5	0.5	6	5.0
07/05/26	16:22	1.6	7	1.6	6	1.6	7	1.6	7	5.0
07/05/26	17:06	0.5	0	0.6	6	0.3	5	0.6	6	5.0
04/04/26	11:46	0.6	0	0.6	7	0.6	0	0.6	0	5.0
04/04/26	12:46	2.7	5	2.8	6	2.8	5	2.8	6	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : 05004
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260540004
Sampling Date : May 16-17, 2026 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Received Date : May 18, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Sampling Method : - Analytical Date : May 18, 2026
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Sampling Condition : Good
Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
16/05/26	14:57	1.8	7	1.9	7	1.9	6	1.9	7	5.0
16/05/26	15:12	1.6	7	1.6	6	1.6	7	1.6	7	5.0
16/05/26	16:54	0.1	11	1.2	5	0.4	8	1.2	5	5.0
16/05/26	17:01	0.2	0	0.7	6	0.4	17	0.7	6	5.0
17/05/26	8:11	0.5	0	0.6	6	0.5	0	0.6	6	5.0
17/05/26	9:34	1.6	6	1.6	6	1.6	6	1.6	6	5.0
17/05/26	10:41	1.3	8	1.3	6	1.2	8	1.3	6	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :

(Panniyaa Khamnor)

(Pawatchai Chongvachan)



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : 05005
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260540005
Sampling Date : May 21-22, 2026 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Received Date : May 22, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Sampling Method : - Analytical Date : May 25, 2026
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Sampling Condition : Good
Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
21/05/26	10:14	1.1	8	1.1	8	1.1	8	1.1	8	5.0
21/05/26	11:20	0.8	71	0.4	5	0.5	0	0.8	71	17.1
21/05/26	15:49	0.5	0	0.6	5	0.5	0	0.6	5	5.0
22/05/26	8:39	1.4	7	1.5	7	1.5	7	1.5	7	5.0
22/05/26	9:52	1.1	8	1.2	8	1.2	8	1.2	8	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : 05006
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260540006
Sampling Date : May 26-27, 2026 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Received Date : May 27, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Sampling Method : - Analytical Date : May 28, 2026
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Sampling Condition : Good
Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
26/05/26	13:56	6.0	12	2.4	167	7.6	26	7.6	26	9.0
26/05/26	14:28	0.3	0	0.7	7	0.3	0	0.7	7	5.0
26/05/26	15:30	1.4	7	1.3	6	1.4	7	1.4	7	5.0
27/05/26	8:33	1.6	5	1.6	6	1.6	6	1.6	5	5.0
27/05/26	9:25	0.6	0	0.6	4	0.5	0	0.6	4	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



(Name of Examiner)

(Name of Examiner)



Analysis Report

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sample No. : 05007 , 05008
Sampling Source : Ambient Air Quality Report No. : RN260510004
Sampling Date : May 7-8, 2026 Sampling Location : วัดบางโคล่นอก
Received Date : May 8, 2026 Sampling Point : วัดบางโคล่นอก
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Analytical Date : May 11, 2026
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler Sample Condition : Good
/ Gravimetric Method

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	May 7-8, 2026	0.021	0.015	
Standard		0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D.
dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling By

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	05004
Sampling Source :	Community Noise	Report No. :	RN260530005
Sampling Date :	May 7-8, 2026	Sampling Location :	วัดบางโคล่นอก
Received Date :	May 8, 2026	Sampling Point :	วัดบางโคล่นอก
Sampling Method :	-	Analytical Date :	May 11, 2026
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Cirrus	Sampling Condition :	Good
		Serial No.	G305858

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
14:00 - 15:00	56.2	74.2	49.7
15:00 - 16:00	55.8	64.6	53.9
16:00 - 17:00	55.7	67.5	53.9
17:00 - 18:00	55.8	82.5	54.7
18:00 - 19:00	55.9	62.9	54.4
19:00 - 20:00	55.9	70.3	54.2
20:00 - 21:00	56.1	72.4	54.2
21:00 - 22:00	55.2	69.1	54.0
22:00 - 23:00	55.5	67.0	53.8
23:00 - 00:00	54.9	63.7	52.8
00:00 - 01:00	53.8	73.0	52.6
01:00 - 02:00	53.4	63.0	52.6
02:00 - 03:00	53.4	59.2	52.6
03:00 - 04:00	53.6	57.5	52.7
04:00 - 05:00	55.9	68.3	52.9
05:00 - 06:00	55.3	67.1	53.5
06:00 - 07:00	56.1	65.8	54.3
07:00 - 08:00	57.7	73.0	54.9
08:00 - 09:00	57.1	68.8	54.8
09:00 - 10:00	57.9	78.4	55.1
10:00 - 11:00	56.3	64.1	54.5
11:00 - 12:00	57.0	73.7	54.6
12:00 - 13:00	55.2	65.8	53.6
13:00 - 14:00	58.4	75.3	55.8
24 Hour	55.9	82.5	52.6
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published
 in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 05004
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260530006
Sampling Date: May 7-8, 2026 Sampling Location: วัดบางโคล่นอก
Received Date: May 8, 2026 Sampling Point: วัดบางโคล่นอก
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: May 11, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Cirrus Sampling Condition: Good
Serial No. G305858

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	May 7, 2026	56.2	55.2	49.2	53.6	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

May 7, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 14:00 - 15:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:



(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : ONE RIVER RAMA 3
ADDRESS : ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโกล์ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร.
SAMPLING LOCATION : ป้อมพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : น้ำตาลอ่อน ชุ่น ไม่มีตะกอน มีกลิ่นเหม็นรุนแรง
SAMPLING DATE : MAY 8, 2026
SAMPLING TIME : 13:00
SAMPLING BY : นายโกวิท บุรา
SAMPLE NO. : 05037
REPORT NO. : RN260590033
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : MAY 8, 2026
ANALYTICAL DATE : MAY 8 - 17, 2026
REPORT DATE : MAY 18, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH [#]	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	8.2 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	27.9	-	≤30
Total Dissolved Solids [#]	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	241.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids [#]	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	32.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	25.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	2.0	-	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.2 x 10 ⁵	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.0 x 10 ⁴	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED., 2023 (AWWA, APHA, WEF)

- Remark: 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. [#] ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)



(MR TAWATCHAI CHONGVUTICHAJ)

LABORATORY SUPERVISOR



Analysis Report

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Sample No : 06005 , 06006
Sampling Source : Ambient Air Quality Report No : RN260610003
Sampling Date : Jun 8-9, 2026 Sampling Location : Construction area
Received Date : Jun 9, 2026 Sampling Point : Construction area
Sampling Method : US EPA 40 CFR 50 Analytical Date : Jun 11, 2026
Method of Analysis : High-Volume Air Sampler Sample Condition : Good
/ Gravimetric Method

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Jun 8-9, 2026	0.023	0.019	
Standard		0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark: ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D.

dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling By :

(Par

(Tawatchai Chongvutichai)

AMBIENT AIR MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	06002
Sampling Source :	Ambient Air Quality	Report No. :	RN260620002
Sampling Date :	Jun 8-9, 2026	Sampling Location :	Construction area
Received Date :	Jun 9, 2026	Sampling Point :	Construction area
SO ₂ Analyzer :	HORIBA-APSA-370	Analytical Date :	Jun 11, 2026
NO ₂ Analyzer :	HORIBA-APNA-370	Serial No. :	5FBMA08V
CO Analyzer :	TAPI-300E	Serial No. :	36WA70V3
		Serial No. :	226

Interval Time	SO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	NO ₂ Average 1-Hour concentration (ppm)	CO Average 1-Hour concentration (ppm)
11:00 - 12:00	0.001	0.013	0.040
12:00 - 13:00	0.003	0.012	0.040
13:00 - 14:00	0.002	0.003	0.079
14:00 - 15:00	0.002	0.006	0.038
15:00 - 16:00	0.002	0.011	0.060
16:00 - 17:00	0.002	0.040	0.040
17:00 - 18:00	0.002	0.003	0.076
18:00 - 19:00	0.002	0.002	0.051
19:00 - 20:00	0.002	0.001	0.042
20:00 - 21:00	0.002	0.003	0.068
21:00 - 22:00	0.002	0.003	0.039
22:00 - 23:00	0.002	0.002	0.050
23:00 - 00:00	0.002	0.002	0.061
00:00 - 01:00	0.002	0.003	0.052
01:00 - 02:00	0.002	0.002	0.048
02:00 - 03:00	0.002	0.001	0.053
03:00 - 04:00	0.002	0.001	0.041
04:00 - 05:00	0.001	0.001	0.042
05:00 - 06:00	0.001	0.002	0.065
06:00 - 07:00	0.001	0.004	0.025
07:00 - 08:00	0.002	0.005	0.030
08:00 - 09:00	0.002	0.006	0.060
09:00 - 10:00	0.002	0.006	0.045
10:00 - 11:00	0.002	0.006	0.070
Min - Max	0.001-0.003	0.001-0.04	0.025-0.079
Standard 1 Hr	0.30 ^{1/}	0.17 ^{2/}	30 ^{3/}

Remark: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory. ***



ANALYSIS REPORT

Project Name : วัน รีเวอร์ พระราม 3 Sample No. : 06002
Sampling Source : Ambient Air Quality Report No. : RN260620002
Sampling Date : Jun 8-9, 2026 Sampling Location : Construction area
Received Date : Jun 9, 2026 Sampling Point : Construction area
Analyzer : THC HORIBA APHA-370 Analytical Date : Jun 11, 2026
Sample Condition : Drawn into one 10-L air sampling bag Serail No. : LY1L4PRX

Parameter	Result	Method
Methane; CH ₄ (ppm)	1.730	Flame Ionization
Non-Methane; NMHC (ppm)	1.212	Flame Ionization
Total Hydrocarbon; THC (ppm)	2.942	Flame Ionization

Analyzed By:

(Parinya Kurnnoi)

(Rawatchai Chongvutichai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	06001
Sampling Source :	Community Noise	Report No. :	RN260630003
Sampling Date :	Jun 1-2, 2026	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Jun 2, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Sampling Method :	-	Analytical Date :	Jun 6, 2026
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Delta OHM	Sampling Condition :	Good
		Serial No.	17030644673

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
13:00 - 14:00	69.3	77.2	63.8
14:00 - 15:00	69.8	80.0	65.3
15:00 - 16:00	69.6	86.3	65.1
16:00 - 17:00	69.2	77.5	65.6
17:00 - 18:00	71.0	82.7	66.4
18:00 - 19:00	70.0	79.1	66.2
19:00 - 20:00	69.6	85.8	63.8
20:00 - 21:00	67.8	74.5	61.8
21:00 - 22:00	68.4	76.5	62.0
22:00 - 23:00	67.0	78.9	60.8
23:00 - 00:00	65.6	75.1	56.9
00:00 - 01:00	64.6	76.1	58.3
01:00 - 02:00	62.2	75.1	52.9
02:00 - 03:00	60.7	73.4	53.4
03:00 - 04:00	62.4	74.9	51.4
04:00 - 05:00	61.1	75.4	52.8
05:00 - 06:00	65.4	76.6	57.8
06:00 - 07:00	67.7	81.4	62.1
07:00 - 08:00	70.5	85.0	65.1
08:00 - 09:00	71.3	89.1	66.5
09:00 - 10:00	68.3	76.3	65.6
10:00 - 11:00	71.5	87.5	66.0
11:00 - 12:00	68.5	76.7	65.6
12:00 - 13:00	69.1	85.7	65.4
24 Hour	68.4	89.1	53.1
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 06001
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260630004
Sampling Date: Jun 1-2, 2026 Sampling Location: KM Riverside Apartment
Received Date: Jun 2, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: Jun 4, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Delta OHM Sampling Condition: Good
Serial No. 17030644673

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jun 1, 2026	71.0	69.1	66.5	65.4	1.1	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jun 1, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 17:00 - 18:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	06004
Sampling Source :	Community Noise	Report No. :	RN260630005
Sampling Date :	Jun 8-9, 2026	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Jun 9, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Sampling Method :	-	Analytical Date :	Jun 11, 2026
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Delta OHM	Sampling Condition :	Good
		Serial No.	17030644674

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
11:00 - 12:00	69.6	83.7	65.9
12:00 - 13:00	68.7	77.4	64.0
13:00 - 14:00	70.0	84.0	65.6
14:00 - 15:00	68.5	77.4	66.0
15:00 - 16:00	68.9	76.1	66.5
16:00 - 17:00	69.1	74.8	65.8
17:00 - 18:00	70.2	78.9	66.8
18:00 - 19:00	68.3	76.8	64.0
19:00 - 20:00	69.4	81.5	65.9
20:00 - 21:00	71.2	83.9	65.6
21:00 - 22:00	69.5	83.8	63.5
22:00 - 23:00	67.2	77.8	60.9
23:00 - 00:00	67.6	82.7	58.0
00:00 - 01:00	63.1	74.1	54.1
01:00 - 02:00	60.4	70.2	51.5
02:00 - 03:00	62.2	73.3	52.0
03:00 - 04:00	62.6	74.6	52.3
04:00 - 05:00	60.8	73.4	54.6
05:00 - 06:00	64.4	77.4	57.7
06:00 - 07:00	67.7	77.3	63.1
07:00 - 08:00	68.5	75.4	64.7
08:00 - 09:00	72.1	86.7	66.9
09:00 - 10:00	69.1	83.4	64.8
10:00 - 11:00	69.4	80.3	66.2
24 Hour	68.4	86.7	52.8
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114 Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 06004
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260630006
Sampling Date: Jun 8-9, 2026 Sampling Location: KM Riverside Apartment
Received Date: Jun 9, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: Jun 11, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Delta OHM Sampling Condition: Good
Serial No. 17030644674

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jun 8, 2026	70.2	68.7	65.7	64.0	1.7	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jun 8, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 17:00 - 18:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai/Chongvutichai)

NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	06006
Sampling Source :	Community Noise	Report No. :	RN260630009
Sampling Date :	Jun 15-16, 2026	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Jun 16, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Sampling Method :	-	Analytical Date :	Jun 18, 2026
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Delta OHM	Sampling Condition :	Good
		Serial No.	17030644673

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
14:00 - 15:00	68.4	81.7	65.1
15:00 - 16:00	69.1	85.4	64.1
16:00 - 17:00	67.0	75.0	63.8
17:00 - 18:00	68.7	77.9	65.0
18:00 - 19:00	68.0	78.0	63.1
19:00 - 20:00	70.1	89.4	65.2
20:00 - 21:00	71.5	89.9	65.0
21:00 - 22:00	69.4	86.7	63.6
22:00 - 23:00	70.3	83.3	61.5
23:00 - 00:00	64.4	79.3	57.1
00:00 - 01:00	62.9	72.6	55.3
01:00 - 02:00	60.8	72.1	53.7
02:00 - 03:00	60.2	77.4	52.2
03:00 - 04:00	60.1	71.0	53.4
04:00 - 05:00	61.0	75.2	51.9
05:00 - 06:00	64.0	77.0	57.3
06:00 - 07:00	67.8	78.9	62.9
07:00 - 08:00	69.7	85.9	64.5
08:00 - 09:00	68.4	79.2	65.2
09:00 - 10:00	68.1	80.3	64.5
10:00 - 11:00	69.0	76.8	65.5
11:00 - 12:00	68.0	76.5	64.5
12:00 - 13:00	74.1	78.6	73.5
13:00 - 14:00	74.5	78.1	73.8
24 Hour	68.9	89.9	53.5
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 06006
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260630010
Sampling Date: Jun 15-16, 2026 Sampling Location: KM Riverside Apartment
Received Date: Jun 16, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: Jun 17, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Delta OHM Sampling Condition: Good
Serial No. 17030644673

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jun 15, 2026	70.1	74.1	63.1	73.5	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jun 15, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 19:00 - 20:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	06007
Sampling Source :	Community Noise	Report No. :	RN260630011
Sampling Date :	Jun 22-23, 2026	Sampling Location :	KM Riverside Apartment
Received Date :	Jun 23, 2026	Sampling Point :	KM Riverside Apartment
Sampling Method :	-	Analytical Date :	Jun 25, 2026
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Delta OHM	Sampling Condition :	Good
		Serial No.	17030644673

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
15:00 - 16:00	67.7	70.0	65.5
16:00 - 17:00	67.7	71.7	65.7
17:00 - 18:00	67.4	70.2	65.1
18:00 - 19:00	65.3	72.3	63.5
19:00 - 20:00	80.2	72.1	69.1
20:00 - 21:00	68.8	74.3	67.3
21:00 - 22:00	68.7	74.3	66.5
22:00 - 23:00	67.9	71.1	64.3
23:00 - 00:00	66.9	70.6	56.3
00:00 - 01:00	64.4	71.6	55.2
01:00 - 02:00	60.3	71.6	54.5
02:00 - 03:00	58.0	68.9	52.7
03:00 - 04:00	62.1	78.9	52.8
04:00 - 05:00	62.5	79.9	53.2
05:00 - 06:00	64.3	78.6	57.8
06:00 - 07:00	65.2	70.7	62.8
07:00 - 08:00	65.0	77.9	63.3
08:00 - 09:00	67.2	76.3	65.2
09:00 - 10:00	66.8	70.7	65.1
10:00 - 11:00	68.6	72.1	67.2
11:00 - 12:00	67.9	77.9	65.0
12:00 - 13:00	70.2	70.5	69.8
13:00 - 14:00	66.7	71.0	64.8
14:00 - 15:00	65.8	70.3	64.9
24 Hour	69.4	79.9	53.6
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114 Part 270, B.E.2540

Sampling By:



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 06007
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260630012
Sampling Date: Jun 22-23, 2026 Sampling Location: KM Riverside Apartment
Received Date: Jun 23, 2026 Sampling Point: KM Riverside Apartment
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: Jun 25, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Delta OHM Sampling Condition: Good
Serial No. 17030644673

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jun 22, 2026	80.2	70.2	79.7	69.8	9.9	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jun 22, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 19:00 - 20:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(Pa

chai)



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : 06001
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260640003
Sampling Date : Jun 1-2, 2026 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Received Date : Jun 2, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Sampling Method : - Analytical Date : Jun 4, 2026
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Sampling Condition : Good
Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
01/06/26	12:22	5.5	100	4.9	11	2.2	6	5.5	100	20.0
01/06/26	15:03	0.2	0	0.5	10	0.2	0	0.5	10	5.0
01/06/26	16:10	0.5	0	0.5	6	0.5	0	0.5	6	5.0
01/06/26	17:06	0.5	0	0.6	6	0.3	5	0.6	6	5.0
02/06/26	11:25	0.5	0	0.8	9	0.3	0	0.8	9	5.0
02/06/26	12:16	1.9	8	4.6	9	2.0	18	4.6	9	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :

(Parin)



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : 06004
 Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260640004
 Sampling Date : Jun 8-9, 2026 Sampling Location : KM Riverside Apartment
 Received Date : Jun 9, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
 Sampling Method : - Analytical Date : Jun 11, 2026
 Measured Instrument : Vibrock V 9000 Sampling Condition : Good
 Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
08/06/26	11:20	3.9	0	3.1	22	1.7	4	3.9	0	5.0
08/06/26	12:38	0.3	63	1.1	6	0.2	6	1.1	6	5.0
08/06/26	13:18	1.4	7	1.4	8	1.4	8	1.4	8	5.0
08/06/26	14:58	0.7	100	0.4	6	0.4	0	0.7	100	20.0
09/06/26	9:31	1.1	7	0.9	6	1.1	8	1.1	7	5.0
09/06/26	10:28	0.4	0	0.8	6	0.2	6	0.8	6	5.0
09/06/26	11:45	0.2	1	0.5	5	0.2	1	0.5	5	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :

(P



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : 06005
Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3 Report No. : RN260640005
Sampling Date : Jun 15-16, 2026 Sampling Location : KM Riverside Apartment
Received Date : Jun 16, 2026 Sampling Point : KM Riverside Apartment
Sampling Method : - Analytical Date : Jun 18, 2026
Measured Instrument : Vibrock V 9000 Sampling Condition : Good
Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
15/06/26	14:50	1.1	8	1.1	8	1.1	8	1.1	8	5.0
15/06/26	15:12	0.5	0	0.7	5	0.1	13	0.7	5	5.0
15/06/26	16:07	0.3	1	0.6	6	0.3	1	0.6	6	5.0
15/06/26	17:10	1.3	7	1.3	7	1.3	7	1.3	7	5.0
16/06/26	13:01	1.4	7	1.4	7	1.4	7	1.4	7	5.0
16/06/26	14:02	0.5	0	0.6	0	0.7	1	0.7	1	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



ANALYSIS REPORT

Project : วัน ริเวอร์ พระราม 3

Report No. : 06006

Sampling Source : วัน ริเวอร์ พระราม 3

Report No. : RN260640006

Sampling Date : Jun 22-23, 2026

Sampling Location : KM Riverside Apartment

Received Date : Jun 23, 2026

Sampling Point : KM Riverside Apartment

Sampling Method : -

Analytical Date : Jun 25, 2026

Measured Instrument : Vibrock V 9000

Sampling Condition : Good

Serial No. : 2342

Date	Time	TRANSVERSE		VERTICAL		LONGTITUDINAL		Result		Standard PPV (mm/s)
		PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	PPV (mm/s)	Freq (Hz)	
22/06/26	14:32	1.3	7	1.2	8	1.2	8	1.3	7	5.0
22/06/26	15:20	1.2	8	1.2	8	1.2	8	1.2	8	5.0
22/06/26	16:32	0.9	55	1.6	56	0.6	25	1.6	56	15.6
22/06/26	17:12	1.5	7	1.5	7	1.5	7	1.5	7	5.0
23/06/26	13:43	1.4	7	1.4	8	1.4	7	1.4	8	5.0
23/06/26	14:08	1.3	7	1.3	7	1.3	7	1.3	7	5.0

Remark : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

Analyzed By :



Analysis Report

Project	: วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No.	: 06007 , 06008
Sampling Source	: Ambient Air Quality	Report No.	: RN260610004
Sampling Date	: Jun 8-9, 2026	Sampling Location	: วัดบางโคล่นอก
Received Date	: Jun 8, 2026	Sampling Point	: วัดบางโคล่นอก
Sampling Method	: US EPA 40 CFR 50	Analytical Date	: Jun 11, 2026
Method of Analysis	: High-Volume Air Sampler / Gravimetric Method	Sample Condition	: Good

Item	Sampling Date	Result (mg/cu m)		Remark
		TSP	PM10	
1	Jun 8-9, 2026	0.017	0.014	
Standard		0.200 ^{1/}	0.100 ^{1/}	

Remark : ^{1/} Notification of National Environmental Board B.E.2569, published. In Royal Government gazette No.143 special Part 20 D.
dated 21 January B.E. 2569 (2026).

Sampling By :



(Tawatchai Chongvutcharit)



NOISE MONITORING REPORT

Project Name :	วัน ริเวอร์ พระราม 3	Sample No. :	06005
Sampling Source :	Community Noise	Report No. :	RN260630007
Sampling Date :	Jun 8-9, 2026	Sampling Location :	วัดบางโคล่นอก
Received Date :	Jun 9, 2026	Sampling Point :	วัดบางโคล่นอก
Sampling Method :	-	Analytical Date :	Jun 11, 2026
Measured Instrument :	Integrated Sound Level Meter Delta OHM	Sampling Condition :	Good
		Serial No.	17030644673

Interval Time	Noise Level (dB(A))		
	Leq	Lmax	L90
12:00 - 13:00	63.0	81.7	57.1
13:00 - 14:00	58.9	66.8	56.7
14:00 - 15:00	58.2	68.8	56.4
15:00 - 16:00	61.0	67.1	57.7
16:00 - 17:00	57.6	60.9	56.6
17:00 - 18:00	59.7	71.6	56.9
18:00 - 19:00	58.6	63.3	57.2
19:00 - 20:00	58.7	66.7	57.2
20:00 - 21:00	59.1	68.6	57.2
21:00 - 22:00	58.5	61.8	57.0
22:00 - 23:00	57.7	66.6	56.5
23:00 - 00:00	57.7	59.4	56.8
00:00 - 01:00	57.8	59.9	56.6
01:00 - 02:00	58.0	60.2	56.8
02:00 - 03:00	58.0	59.9	56.6
03:00 - 04:00	58.2	60.5	57.0
04:00 - 05:00	58.1	60.9	56.8
05:00 - 06:00	58.8	65.4	57.2
06:00 - 07:00	58.3	68.2	56.7
07:00 - 08:00	60.0	71.2	57.2
08:00 - 09:00	59.0	63.5	57.0
09:00 - 10:00	60.8	78.3	57.3
10:00 - 11:00	59.9	72.3	56.6
11:00 - 12:00	59.3	69.9	56.3
24 Hour	59.2	81.7	56.5
Standard*	70.0	115.0	-

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.15, B.E.2540, which was published in the Royal Government Gazette, Vol.114, Part 27D, B.E.2540

Sampling By:

(f



NOISE MONITORING REPORT

Project Name: ONE RIVER RAMA 3 Sample No.: 06005
Sampling Source: Community Noise Report No.: RN260630008
Sampling Date: Jun 8-9, 2026 Sampling Location: วัดบางโคล่นอก
Received Date: Jun 9, 2026 Sampling Point: วัดบางโคล่นอก
Sampling Type: Annoyance Noise Level Analytical Date: Jun 11, 2026
Measured Instrument: Integrated Sound Level Meter: Delta OHM Sampling Condition: Good
Serial No. 17030644673

Item	Sampling Date	Noise Level (dB(A))					
		Leq form source	Residual Noise	Specific Noise	Background Noise	Annoyance Noise Level	Standard
1	Jun 8, 2026	63.0	63.0	56.0	57.1	None	10.0

Remark: * Notification of the Ministry of National Environmental Board, No.29 (B.E.2550) ทำงาน ช่วงเวลา 08:00 - 18:00 น.
* กรณีทำงาน เกินเวลา (OT) ไม่เกิน 20:00 น.

Jun 8, 2026 Leq form source ตรวจวัดระหว่างเวลา 12:00 - 13:00 น.

Residual Noise และ Background Noise ตรวจวัดระหว่าง 12:00 - 13:00 น.

Sampling By:

(Parinya Klumnoi)

(Tawatchai Chongvutichai)



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: ONE RIVER RAMA 3		
ADDRESS	: ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร.		
SAMPLING LOCATION	: บ่อน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ		
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLE NO.	: 06066
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN260690123
CHARACTERISTICS OF WATER	: น้ำตาล ชุ่ม มีตะกอน มีกลิ่นเหม็นเล็กน้อย	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: JUNE 9, 2026	RECEIVED DATE	: JUNE 9, 2026
SAMPLING TIME	: 11:00	ANALYTICAL DATE	: JUNE 9 - 16, 2026
SAMPLING BY	: นายปริญญา กล้าน้อย	REPORT DATE	: JUNE 17, 2026

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH ¹	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	8.3 at 25°C	-	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	28.0	-	≤30
Total Dissolved Solids ²	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (SM: 2540 C.)	178.0	-	≤1,000
Total Suspended Solids ²	mg/l	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (SM: 2540 D.)	38.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	Not Detected	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	27.0	-	≤35
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	2.4	-	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.1 x 10 ⁵	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.6 x 10 ⁵	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 24th ED.,2023 (AWWA,APHA, WEF)

- Remark: 1. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated June 28, B.E. 2567 (2024), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 141, Part 233D dated August 27, B.E. 2567 (2024) . (Category B)
2. [#] ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)



LABORATORY SUPERVISOR

เอกสารแนบ 5

หนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



๑๑ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ต่อยานหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสดีง แอนด์ คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท โอกลา เทสดีง แอนด์ คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท โอกลา เทสดีง แอนด์ คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๑๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๓/๑๓ ซอยเพชรเกษม ๗
แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท โอกลา เทสดีง แอนด์ คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายธวัชชัย จงวุฒิชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวปนัดดา พันธะกะจับ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวจามจุรี คำปุย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๐๐๐๓ |

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวภาณุชนารถ เขียวชาญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวเบญจพร อินแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาววันวิสา หวังแววกกลาง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายปริญญา กล้าน้อย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายโกวิท บุฬา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นายพีรพล ถวิลหวัง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๐๐๐๙ |

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย และอากาศเสียตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๑๙
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๙๒๔ ๖ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๑๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
2	Free Chlorine	Iodometric Method ^[2]
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method ^[2]
4	pH	Electrometric Method ^[2]
5	Sulfide	Iodometric Method ^[2]
6	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
7	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[2]
9	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 5 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	Instrument Analyzer Method ^[3]
2	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
3	Oxides of Nitrogen	Instrument Analyzer Method ^[3]
4	Sulfur Dioxide	Instrument Analyzer Method ^[3]
5	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[3]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
2. APHA, AWWA, WEF. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
3. United States Environmental Protection Agency. *Standard of Performance for New Stationary Source*. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.



ที่ อว 0303/167

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
เลขที่ 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ
เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

LABORATORY ACCREDITATION
หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0334
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองดังข้อบ่งชี้การรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : 10 มกราคม 2568

หมดอายุ วันที่ : 9 มกราคม 2572

ลงชื่อ :

(นางจันทร์รัตน์ วรสรรพวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ขอขยายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ

เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0334

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 10.0 - สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 10 mg/L ถึง 2 000 mg/L - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C

ออกให้ ณ วันที่ : 10 มกราคม 2568

ลงชื่อ :

(นางจันทร์ตน วรสรรพวิทย)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 10 มกราคม 2568

ฉบับที่ 1

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 63/13 ซอยเพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ

เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0334

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.0 ถึง 9.0 - สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 10 mg/L ถึง 2 000 mg/L - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 4500-H ⁺ B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24 th ed., 2023, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 10 มกราคม 2568

ฉบับที่ 1

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อม
รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และรายการสารมลพิษ
ที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๕๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยเจริญสนิทวงศ์ ๔๖ แขวงบางยี่ขัน
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายเอกลักษณ์ สิลาบริหาร | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นายพล ม่วงใหญ่ | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๓ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุปรียา หล้าอิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวจิราภรณ์ ผงผานอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายธรรมรัตน์ จริยวัฒนสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวธนาภรณ์ กำทา | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวณัฐรดา คงบัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นายฐานันท์ นิภารัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายมนโรด สุดจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๗ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่

ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือหากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรพหงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอชวีอี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๓๕๘

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 30 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
2	Aldicarb sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
3	Aldicarb sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
5	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽¹⁾
7	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
8	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
9	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽¹⁾
10	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
11	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
12	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
13	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
14	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
16	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
17	Heptachlo Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
18	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
19	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
20	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
21	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
22	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽¹⁾
23	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
24	pH	Electrometric Method ⁽¹⁾
25	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
26	Sulfide	Iodometric Method ⁽¹⁾
27	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽¹⁾
28	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽¹⁾
29	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ⁽¹⁾
30	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ⁽¹⁾

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

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

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

เอกสารแนบ 6

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

Calibrate report

Product	Dust Monitoring System	Model	ES80A-Y8
Quantity	1pcs	Cali date	October, 10, 2024
Product No.	202410101310285		
Appearance	☒ Clean ☒ Non corrosive ☒ No damage		
Gas type	PM2.5:ug/m ³ PM10:ug/m ³ Temperature and humidity: °C/%RH Atmospheric : hpa		
Accuracy	± 3%F.S		
resolution	1ug/m ³		
Response time	≤30S		
Survey range	PM2.5:0-1000ug/m ³ PM10:0-2000ug/m ³ Temperature: -20-50°C Humidity:0%-95%RH Atmospheric :600-1100 hpa		
Signal output mode	4G LTE		
Power supply voltage	AC 220V/50Hz		
Power dissipation	≤ 30W		
Working temperature and humidity range	-20°C-50°C / 0%RH-100%RH		
Testing condition indoor	Temperature: 25°C Humidity: 55%RH		
Cali gas test	1.PM2.5:Measured value: <u>13</u> ug/m ³ PM10:Measured value: <u>15</u> ug/m ³ 2.Temperature: Measured value: <u>24.4</u> °C Humidity:Measured value: <u>53</u> %RH 3.Atmospheric:Measured value <u>1007</u> hpa		
Test result	Qualified		
Remark			

Quality judgment:

Date: October 10, 2024





OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Continuous Particulate Monitor (PM10&PM2.5)

Calibration Report

Location:	On Site	Date:	05-01-2026
Sampler:	Dust Monitoring System ES80A-Y8	Serial No:	202410101310285
Barometric pressure, mm Hg (Pa):	757	Temperature, Deg C (Ta):	28
Volume Metric Gas Flow Calibrator:	MESA LABS/Defender 510-H	Serial No:	145370

The results of flow system test are reported as table below.

Reference of Manufacturer Sampling Flow Rate (Recommended)	L/min	Equipment Under Test Reading Flow Rate	L/min	The Result of Flow Rate System Test	REMARK
	1.0	Reading No.1	1.00		
		Reading No.2	1.02		
		Reading No.3	1.01		
		Reading Average	1.01	PASS	

* L/min (liters per minute)

CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	5/1/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	5/1/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Continuous Particulate Monitor (PM10&PM2.5)

Calibration Report

Location:	On Site	Date:	02-02-2026
Sampler:	Dust Monitoring System ES80A-Y8	Serial No:	202410101310285
Barometric pressure, mm Hg (Pa):	757	Temperature, Deg C (Ta):	29.4
Volume Metric Gas Flow Calibrator:	MESA LABS/Defender 510-H	Serial No:	145370

The results of flow system test are reported as table below.

Reference of Manufacturer Sampling Flow Rate (Recommended)	L/min	Equipment Under Test Reading Flow Rate	L/min	The Result of Flow Rate System Test	REMARK
	1.0	Reading No.1	1.00		
		Reading No.2	1.02		
		Reading No.3	1.01		
		Reading Average	1.01	PASS	

* L/min (liters per minute)

CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	2/2/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	2/2/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Continuous Particulate Monitor (PM10&PM2.5)

Calibration Report

Location:	On Site	Date:	02-03-2026
Sampler:	Dust Monitoring System ES80A-Y8	Serial No:	202410101310285
Barometric pressure, mm Hg (Pa):	757	Temperature, Deg C (Ta):	30.2
Volume Metric Gas Flow Calibrator:	MESA LABS/Defender 510-H	Serial No:	145370

The results of flow system test are reported as table below.

Reference of Manufacturer Sampling Flow Rate (Recommended)	L/min	Equipment Under Test Reading Flow Rate	L/min	The Result of Flow Rate System Test	REMARK
	1.0	Reading No.1	1.00		
		Reading No.2	1.02		
		Reading No.3	1.01		
		Reading Average	1.01	PASS	

* L/min (liters per minute)

CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	2/3/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	2/3/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Continuous Particulate Monitor (PM10&PM2.5)

Calibration Report

Location:	On Site	Date:	03-04-2026
Sampler:	Dust Monitoring System ES80A-Y8	Serial No:	202410101310285
Barometric pressure, mm Hg (Pa):	757	Temperature, Deg C (Ta):	31.2
Volume Metric Gas Flow Calibrator:	MESA LABS/Defender 510-H	Serial No:	145370

The results of flow system test are reported as table below.

Reference of Manufacturer Sampling Flow Rate (Recommended)	L/min	Equipment Under Test Reading Flow Rate	L/min	The Result of Flow Rate System Test	REMARK
	1.0	Reading No.1	1.00		
		Reading No.2	1.02		
		Reading No.3	1.01		
		Reading Average	1.01	PASS	

* L/min (liters per minute)

CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	3/4/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	3/4/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Continuous Particulate Monitor (PM10&PM2.5)

Calibration Report

Location:	On Site	Date:	05-05-2026
Sampler:	Dust Monitoring System ES80A-Y8	Serial No:	202410101310285
Barometric pressure, mm Hg (Pa):	757	Temperature, Deg C (Ta):	29.4
Volume Metric Gas Flow Calibrator:	MESA LABS/Defender 510-H	Serial No:	145370

The results of flow system test are reported as table below.

Reference of Manufacturer Sampling Flow Rate (Recommended)	L/min	Equipment Under Test Reading Flow Rate	L/min	The Result of Flow Rate System Test	REMARK
	1.0	Reading No.1	1.00		
		Reading No.2	1.02		
		Reading No.3	1.01		
		Reading Average	1.01	PASS	

* L/min (liters per minute)

CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	5/5/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	5/5/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058

Continuous Particulate Monitor (PM10&PM2.5)

Calibration Report

Location:	On Site	Date:	02-06-2026
Sampler:	Dust Monitoring System ES80A-Y8	Serial No:	202410101310285
Barometric pressure, mm Hg (Pa):	757	Temperature, Deg C (Ta):	28.1
Volume Metric Gas Flow Calibrator:	MESA LABS/Defender 510-H	Serial No:	145370

The results of flow system test are reported as table below.

Reference of Manufacturer Sampling Flow Rate (Recommended)	L/min	Equipment Under Test Reading Flow Rate	L/min	The Result of Flow Rate System Test	REMARK
	1.0	Reading No.1	1.00		
		Reading No.2	1.02		
		Reading No.3	1.01		
		Reading Average	1.01	PASS	

* L/min (liters per minute)

CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	2/6/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	2/6/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 05-01-2026

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

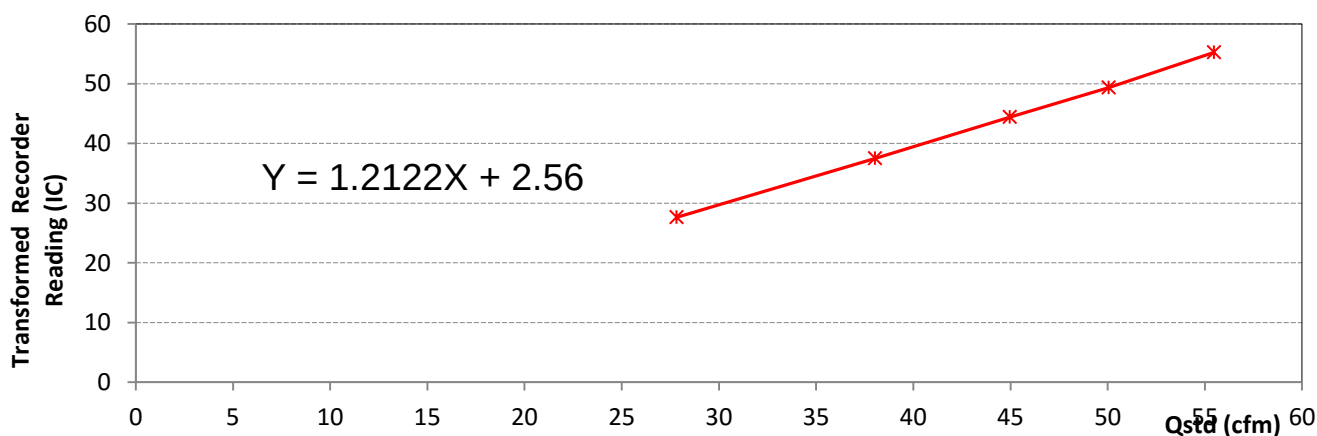
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.30	1.265	44.687	57.00	56.95
2	5.40	1.173	41.431	53.00	52.95
3	3.80	0.988	34.883	44.00	43.96
4	2.00	0.723	25.524	35.00	34.97
5	1.80	0.687	24.254	31.00	30.97

Linear Regression

Slope: 1.2122

Intecept: 2.5600

Corr. Coeff: 0.9960



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	05-01-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	05-01-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 05-01-2026

Sampler: EM-TSP-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

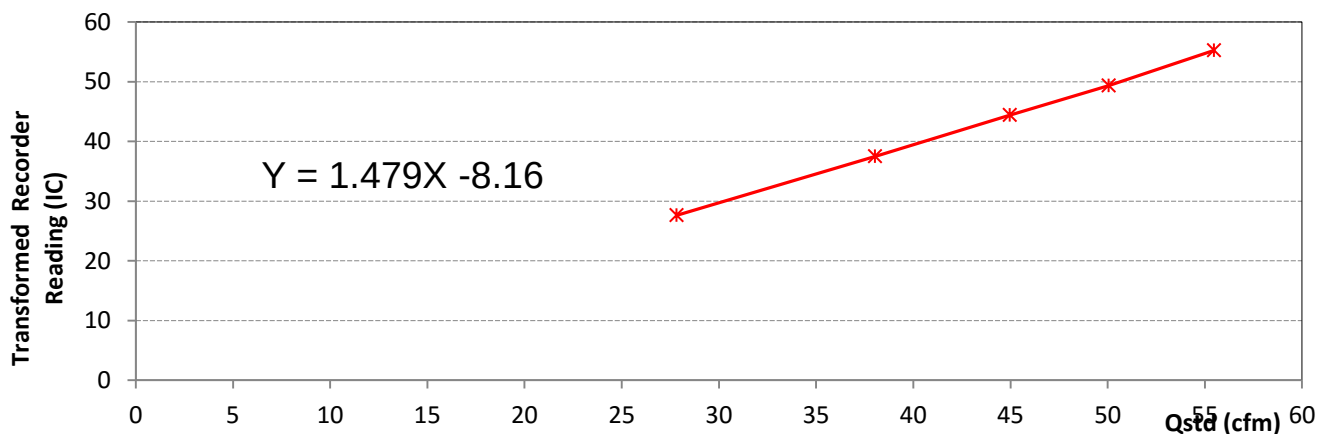
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.30	1.265	44.687	59.00	58.94
2	5.40	1.173	41.431	51.00	50.95
3	3.80	0.988	34.883	45.00	44.96
4	2.00	0.723	25.524	30.00	29.97
5	1.80	0.687	24.254	27.00	26.97

Linear Regression

Slope: 1.4790

Intecept: -8.1600

Corr. Coeff: 0.9941



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	05-01-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	05-01-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-02-2026

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

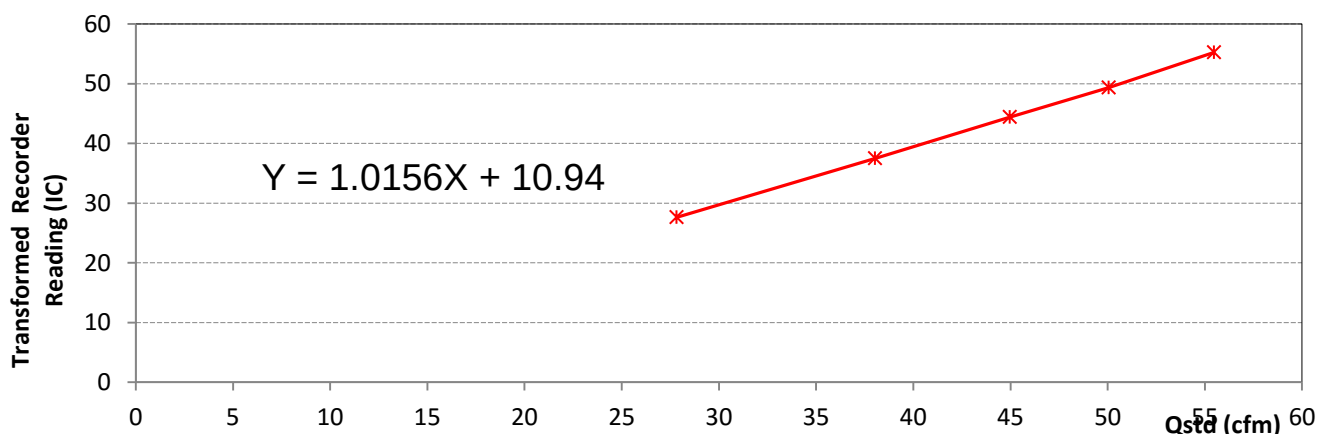
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.50	1.285	45.379	58.00	57.94
2	5.50	1.184	41.806	53.00	52.95
3	3.50	0.949	33.509	45.00	44.96
4	2.00	0.723	25.524	35.00	34.97
5	1.00	0.518	18.280	31.00	30.97

Linear Regression

Slope: 1.0156

Intecept: 10.9400

Corr. Coeff: 0.9935



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	02-02-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	02-02-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-02-2026

Sampler: EM-TSP-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

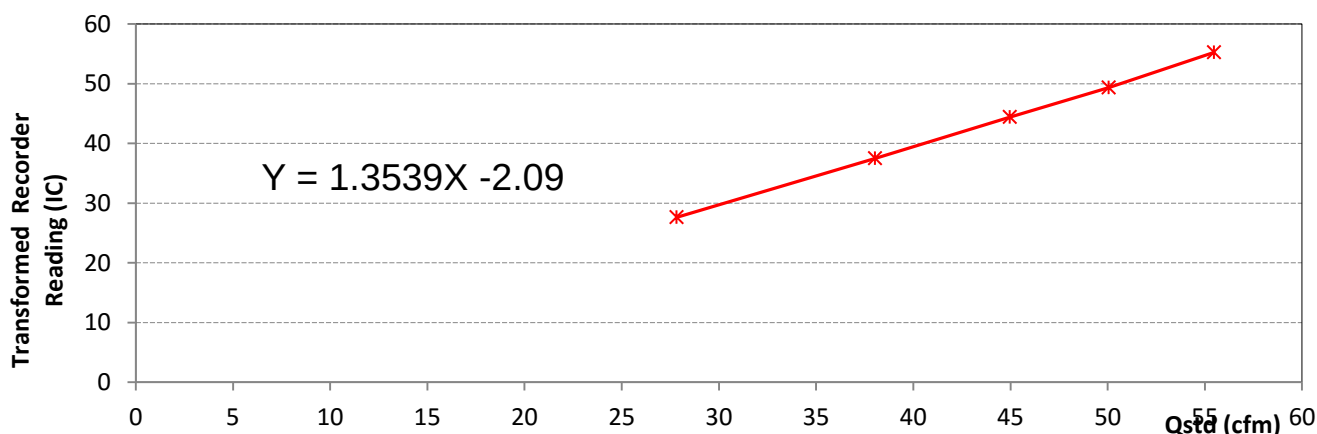
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.50	1.285	45.379	60.00	59.94
2	5.40	1.173	41.431	52.00	51.95
3	3.30	0.922	32.561	45.00	44.96
4	2.00	0.723	25.524	31.00	30.97
5	1.50	0.629	22.210	28.00	27.97

Linear Regression

Slope: 1.3539

Intecept: -2.0900

Corr. Coeff: 0.9894



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	02-02-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	02-02-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-03-2026

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

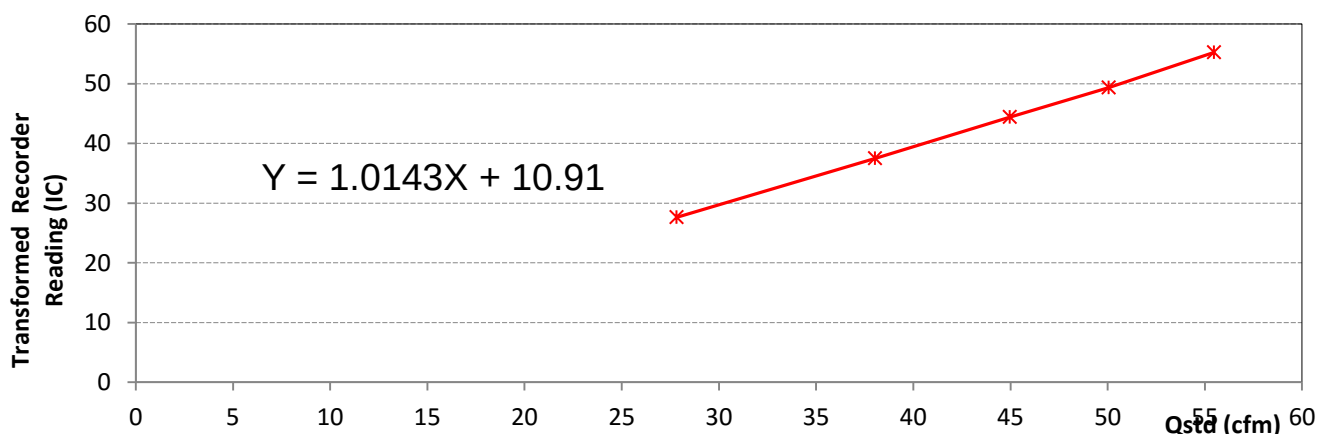
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.50	1.285	45.379	58.00	57.94
2	5.50	1.184	41.806	53.00	52.95
3	3.40	0.936	33.038	44.00	43.96
4	2.00	0.723	25.524	35.00	34.97
5	1.10	0.542	19.133	32.00	31.97

Linear Regression

Slope: 1.0143

Intecept: 10.9100

Corr. Coeff: 0.9925



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	02-03-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	02-03-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-03-2026

Sampler: EM-TSP-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

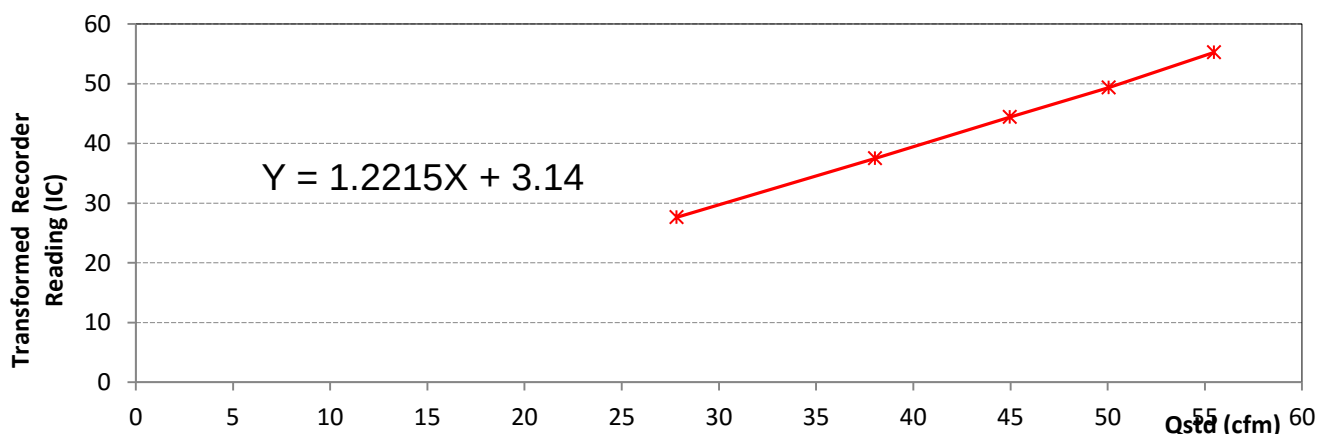
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.50	1.285	45.379	60.00	59.94
2	5.40	1.173	41.431	52.00	51.95
3	3.30	0.922	32.561	45.00	44.96
4	2.10	0.740	26.134	32.00	31.97
5	1.00	0.518	18.280	27.00	26.97

Linear Regression

Slope: 1.2215

Intecept: 3.1400

Corr. Coeff: 0.9858



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	02-03-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	02-03-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 01-04-2026

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

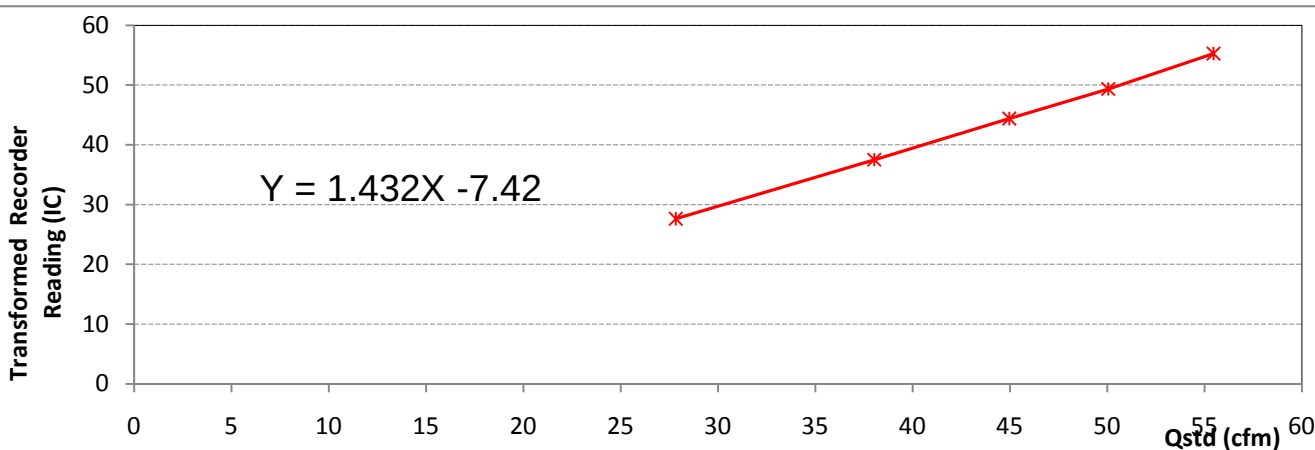
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.70	1.283	45.316	58.00	56.99
2	4.60	1.067	37.684	48.00	47.17
3	3.70	0.959	33.879	42.00	41.27
4	2.60	0.808	28.527	34.00	33.41
5	1.70	0.657	23.219	26.00	25.55

Linear Regression

Slope: 1.4320

Intecept: -7.4200

Corr. Coeff: 0.9994



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	1/4/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	1/4/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 01-04-2026

Sampler: EM-TSP-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

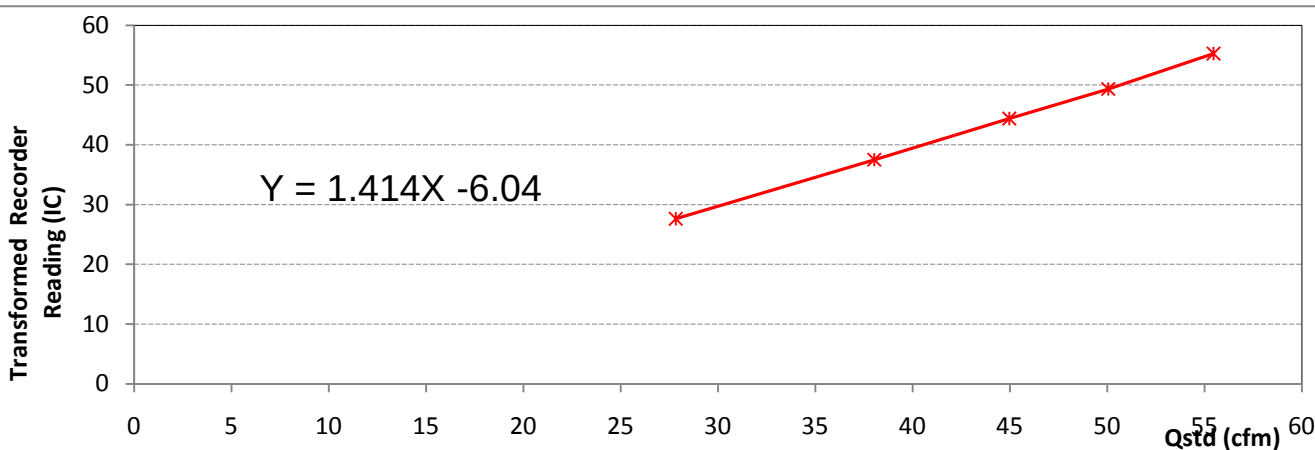
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.60	1.274	44.982	58.00	56.99
2	4.80	1.090	38.478	50.00	49.13
3	3.90	0.984	34.761	44.00	43.24
4	2.50	0.793	27.989	34.00	33.41
5	1.80	0.676	23.869	28.00	27.51

Linear Regression

Slope: 1.4140

Intecept: -6.0400

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	1/4/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	1/4/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 01-04-2026

Sampler: EM-TSP-05

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

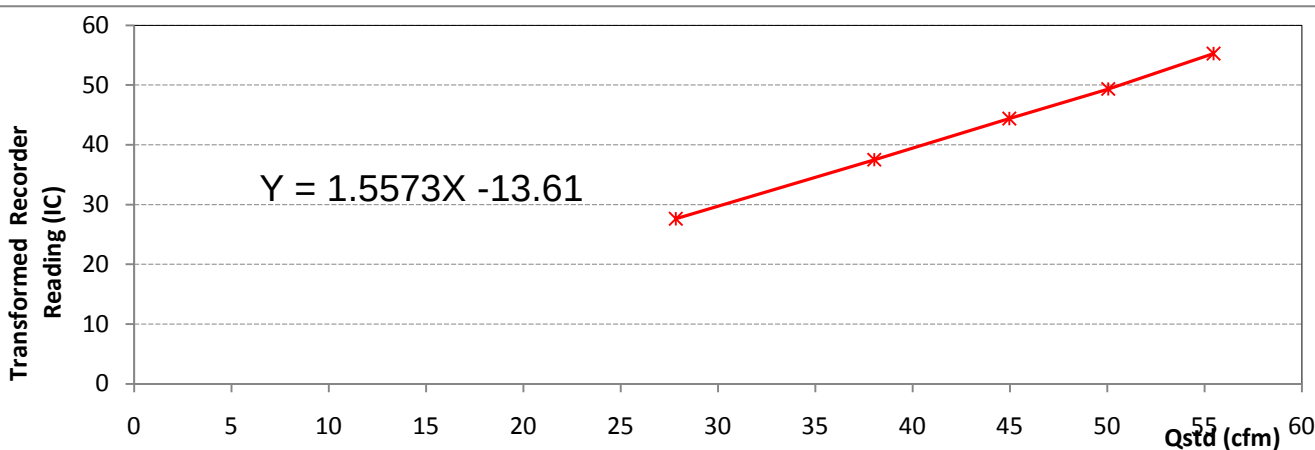
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	7.00	1.311	46.302	60.00	58.96
2	5.40	1.154	40.764	50.00	49.13
3	4.30	1.032	36.461	44.00	43.24
4	2.90	0.852	30.084	34.00	33.41
5	1.80	0.676	23.869	24.00	23.58

Linear Regression

Slope: 1.5573

Intecept: -13.6100

Corr. Coeff: 0.9995



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	1/4/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	1/4/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 04-05-2026

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

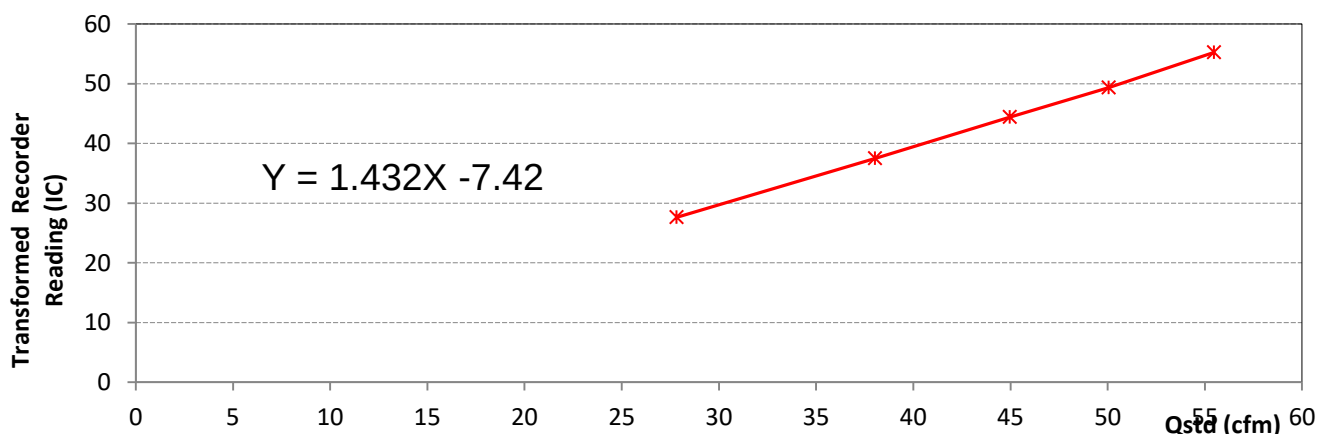
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.70	1.283	45.316	58.00	56.99
2	4.60	1.067	37.684	48.00	47.17
3	3.70	0.959	33.879	42.00	41.27
4	2.60	0.808	28.527	34.00	33.41
5	1.70	0.657	23.219	26.00	25.55

Linear Regression

Slope: 1.4320

Intecept: -7.4200

Corr. Coeff: 0.9994



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	04-05-2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	04-05-2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 04-05-2026

Sampler: EM-TSP-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

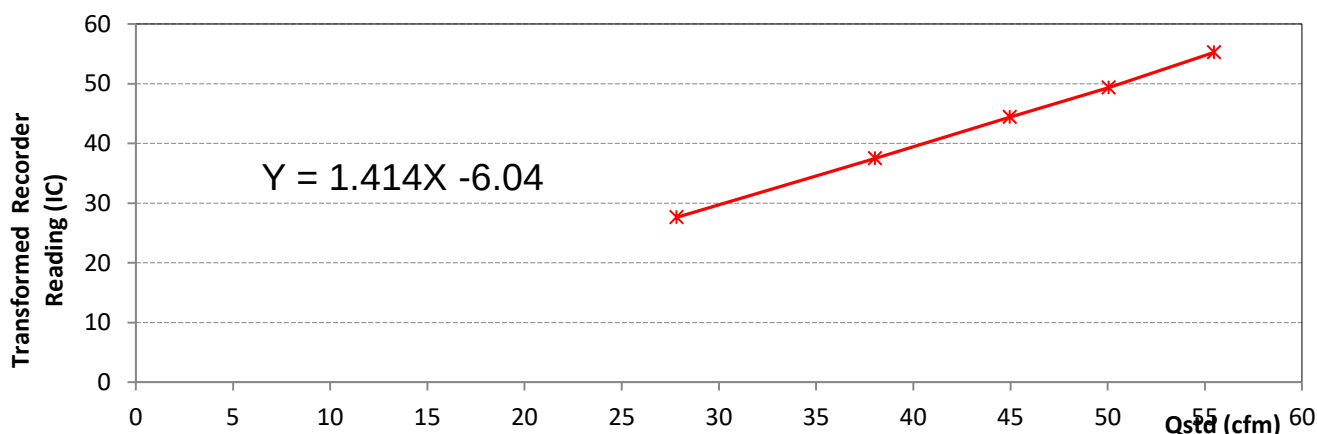
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.60	1.274	44.982	58.00	56.99
2	4.80	1.090	38.478	50.00	49.13
3	3.90	0.984	34.761	44.00	43.24
4	2.50	0.793	27.989	34.00	33.41
5	1.80	0.676	23.869	28.00	27.51

Linear Regression

Slope: 1.4140

Intecept: -6.0400

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	04-05-2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	04-05-2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 04-05-2026

Sampler: EM-TSP-05

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

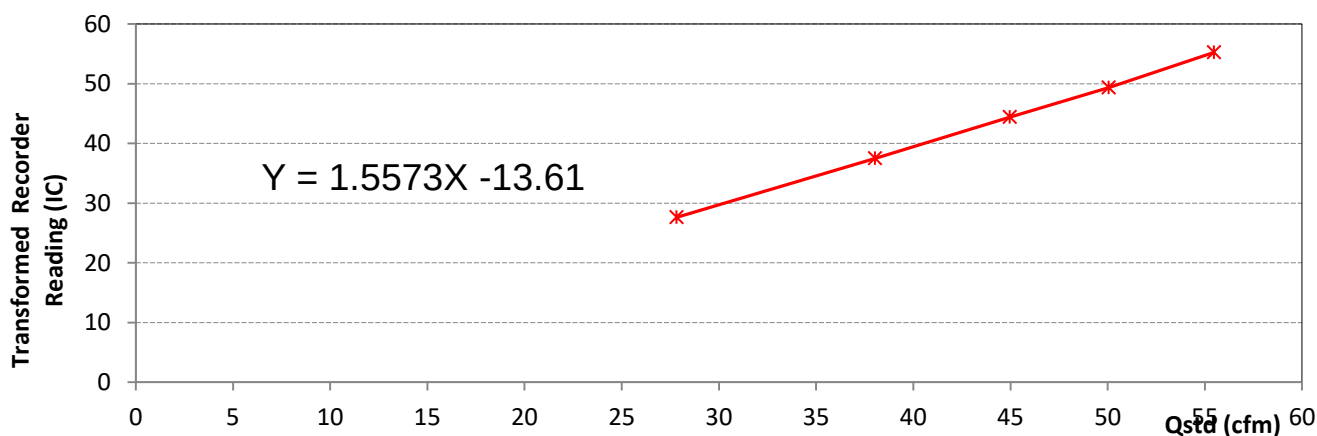
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	7.00	1.311	46.302	60.00	58.96
2	5.40	1.154	40.764	50.00	49.13
3	4.30	1.032	36.461	44.00	43.24
4	2.90	0.852	30.084	34.00	33.41
5	1.80	0.676	23.869	24.00	23.58

Linear Regression

Slope: 1.5573

Intecept: -13.6100

Corr. Coeff: 0.9995



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	04-05-2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	04-05-2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 010553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-06-2026

Sampler: EM-TSP-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 754

Temperature, Deg C (Ta): 30

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

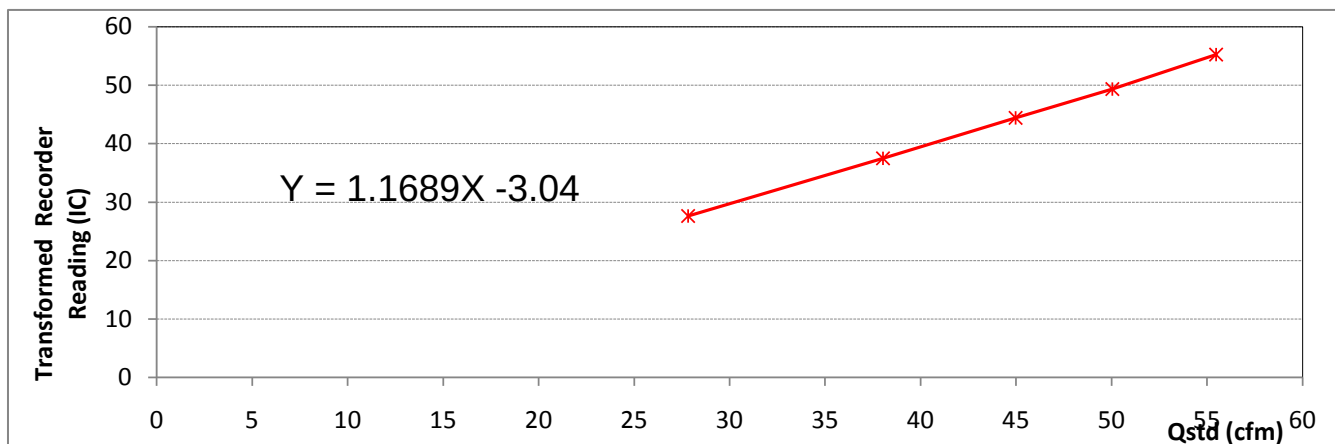
Plate	H2O	Qstd		I	IC
No	(in)	(m3/min)	(cfm)	(Chart)	(corrected)
1	6.90	1.309	46.213	52.00	51.37
2	4.80	1.095	38.675	42.00	41.49
3	3.80	0.977	34.499	38.00	37.54
4	2.50	0.797	28.132	30.00	29.63
5	1.60	0.642	22.663	24.00	23.71

Linear Regression

Slope: 1.1689

Intecept: -3.0400

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	2/6/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	2/6/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญ์ กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab Date: 02-06-2026

Sampler: EM-TSP-03 Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 754 Temperature, Deg C (Ta): 30

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25 Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734 Qstd Intercept: -0.02239

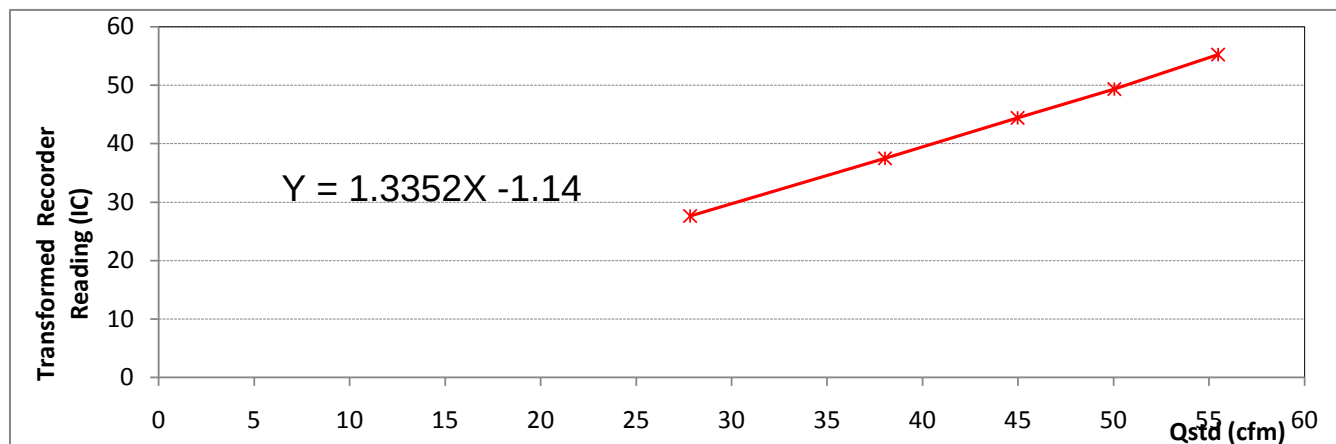
Plate	H2O	Qstd		I	IC
No	(in)	(m3/min)	(cfm)	(Chart)	(corrected)
1	6.70	1.290	45.550	60.00	59.27
2	4.90	1.106	39.068	52.00	51.37
3	3.80	0.977	34.499	46.00	45.44
4	2.70	0.827	29.204	38.00	37.54
5	1.90	0.697	24.626	32.00	31.61

Linear Regression

Slope: 1.3352

Intecept: -1.1400

Corr. Coeff: 0.9993



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	2/6/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	2/6/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



TSP Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-06-2026

Sampler: EM-TSP-05

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 754

Temperature, Deg C (Ta): 30

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

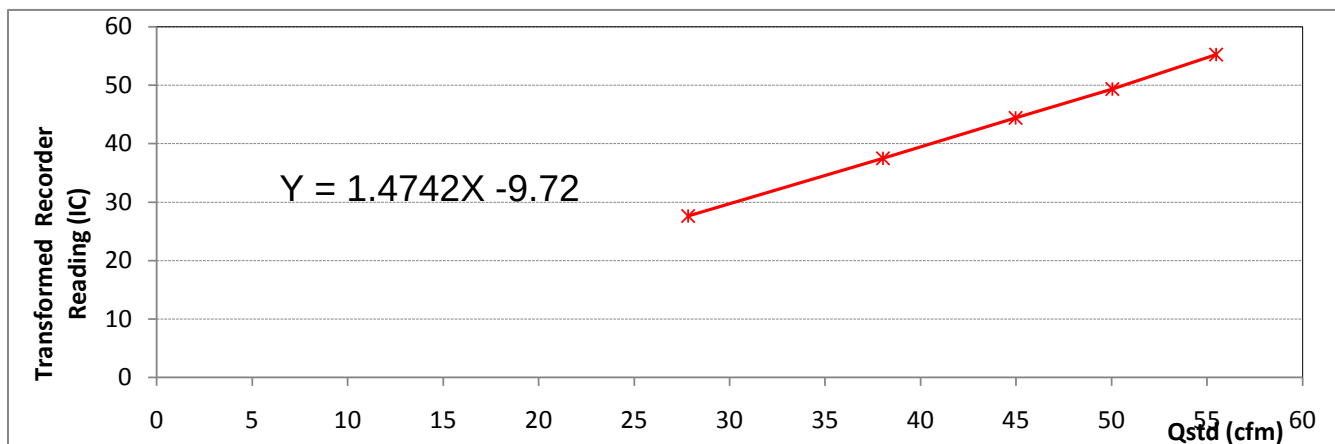
Plate	H2O	Qstd		I	IC
No	(in)	(m3/min)	(cfm)	(Chart)	(corrected)
1	7.00	1.318	46.541	60.00	59.27
2	5.60	1.181	41.711	52.00	51.37
3	4.50	1.061	37.472	46.00	45.44
4	3.00	0.870	30.741	36.00	35.56
5	2.00	0.715	25.245	28.00	27.66

Linear Regression

Slope: 1.4742

Intecept: -9.7200

Corr. Coeff: 0.9997



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	2/6/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	2/6/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 05-01-2026

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

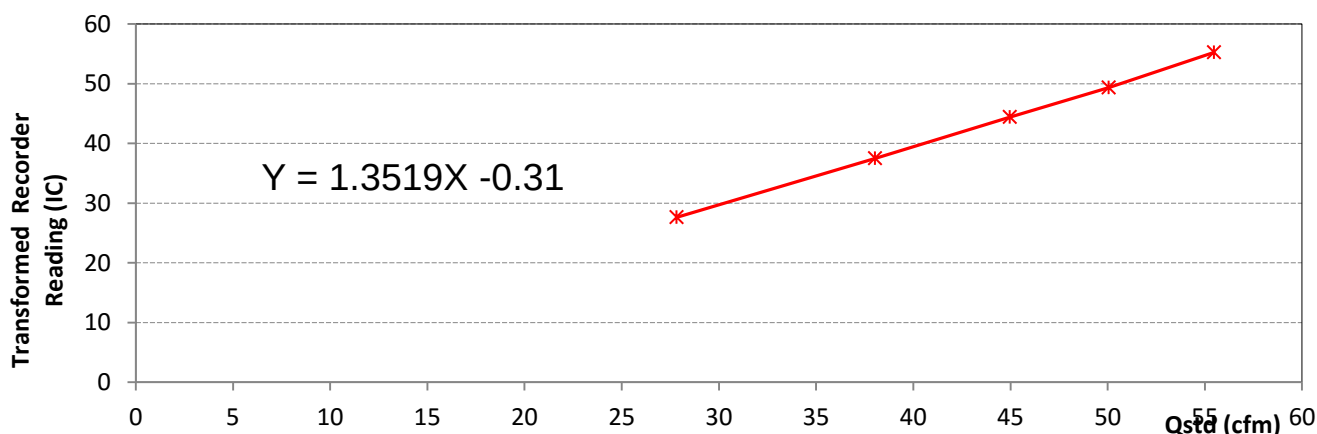
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.00	1.235	43.629	59.00	58.94
2	4.70	1.096	38.706	52.00	51.95
3	3.70	0.975	34.431	46.00	45.96
4	2.40	0.790	27.884	37.00	36.96
5	1.80	0.687	24.254	33.00	32.97

Linear Regression

Slope: 1.3519

Intecept: -0.3100

Corr. Coeff: 0.9994



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	05-01-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	05-01-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 05-01-2026

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

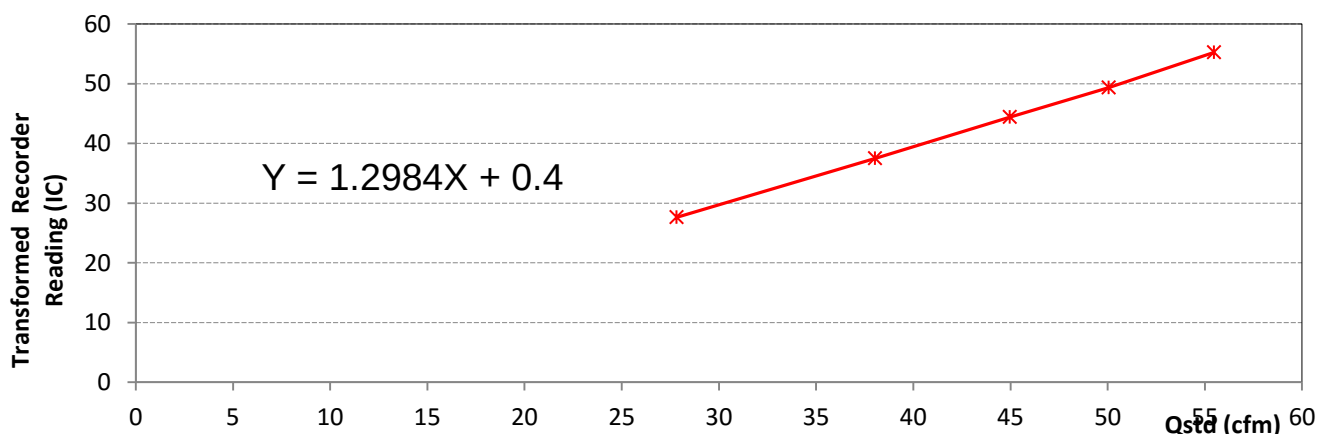
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.50	1.285	45.379	60.00	59.94
2	5.00	1.130	39.897	52.00	51.95
3	3.90	1.000	35.328	46.00	45.96
4	2.70	0.836	29.528	38.00	37.96
5	1.50	0.629	22.210	30.00	29.97

Linear Regression

Slope: 1.2984

Intecept: 0.4000

Corr. Coeff: 0.9985



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	05-01-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	05-01-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-02-2026

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

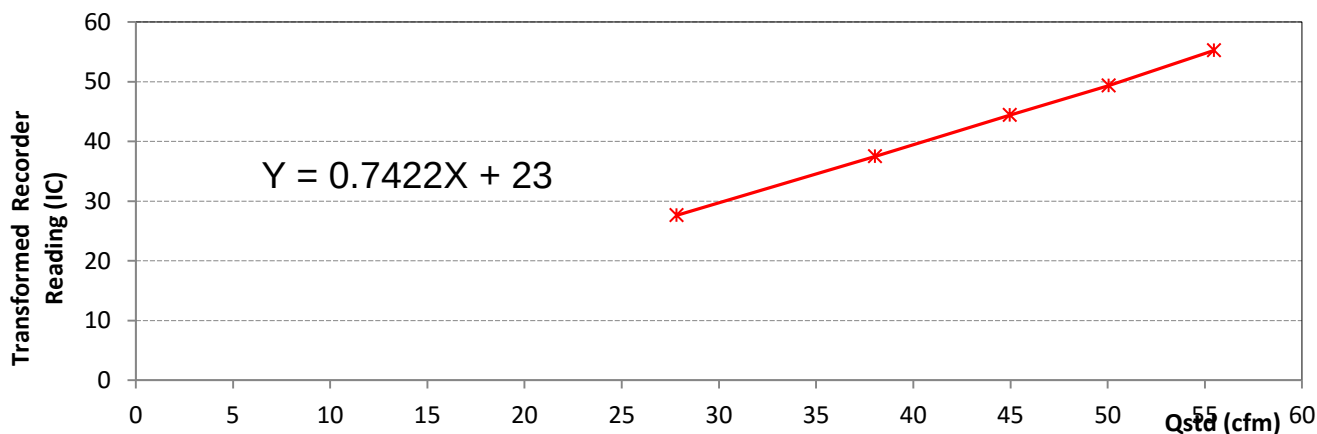
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.10	1.246	43.985	59.00	58.94
2	1.50	0.629	22.210	51.00	50.95
3	3.60	0.962	33.973	45.00	44.96
4	2.00	0.723	25.524	38.00	37.96
5	1.90	0.705	24.897	34.00	33.97

Linear Regression

Slope: 0.7422

Intecept: 23.0000

Corr. Coeff: 0.6614



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	02-02-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	02-02-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-02-2026

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

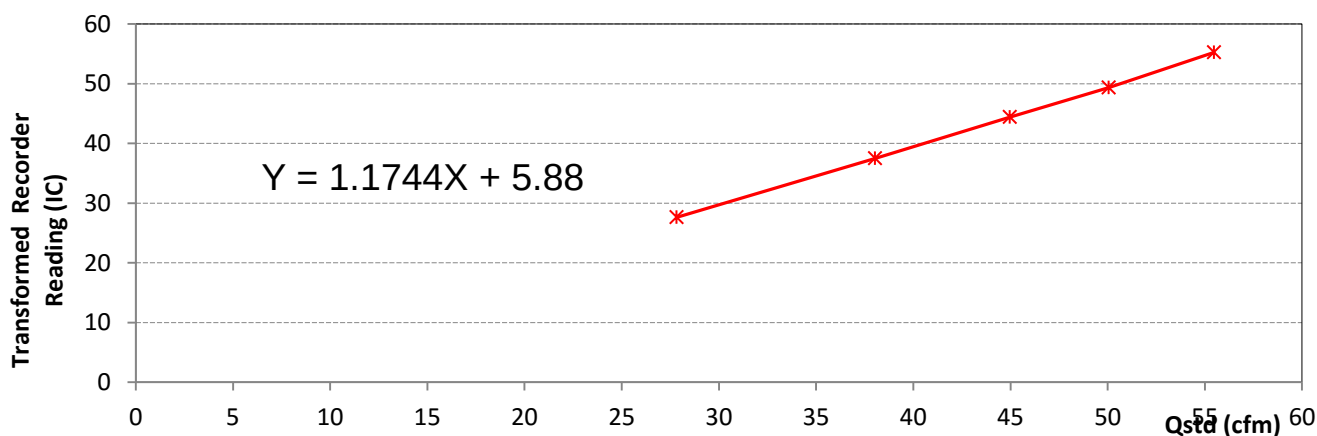
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.00	1.235	43.629	60.00	59.94
2	4.90	1.119	39.504	52.00	51.95
3	3.80	0.988	34.883	46.00	45.96
4	2.80	0.851	30.055	37.00	36.96
5	1.00	0.518	18.280	30.00	29.97

Linear Regression

Slope: 1.1744

Intecept: 5.8800

Corr. Coeff: 0.9698



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	02-02-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	02-02-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-03-2026

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

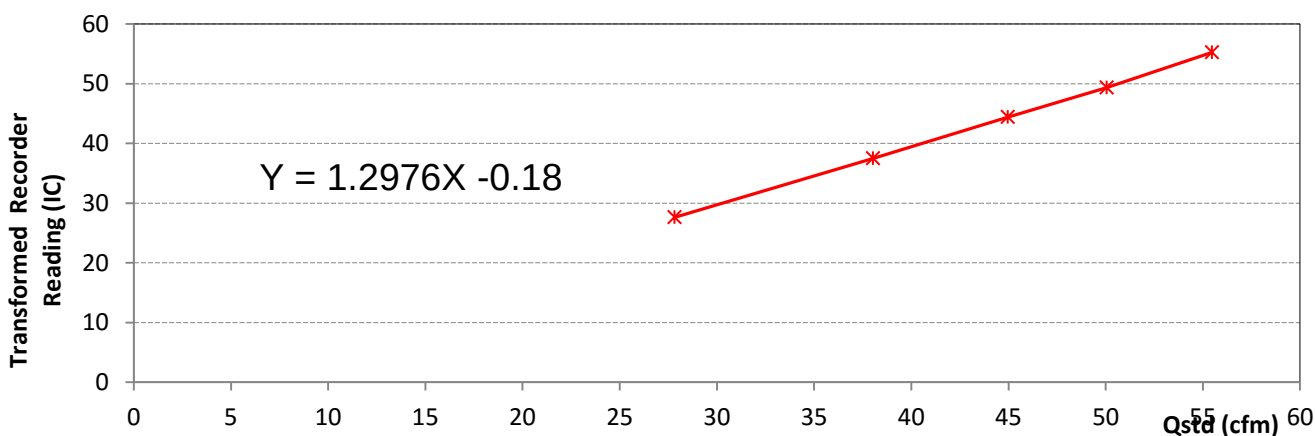
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.00	1.235	43.629	59.00	58.94
2	5.50	1.184	41.806	52.00	51.95
3	4.00	1.013	35.768	45.00	44.96
4	2.00	0.723	25.524	37.00	36.96
5	1.90	0.705	24.897	29.00	28.97

Linear Regression

Slope: 1.2976

Intecept: -0.1800

Corr. Coeff: 0.9651



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	02-03-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	02-03-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 02-03-2026

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 24

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

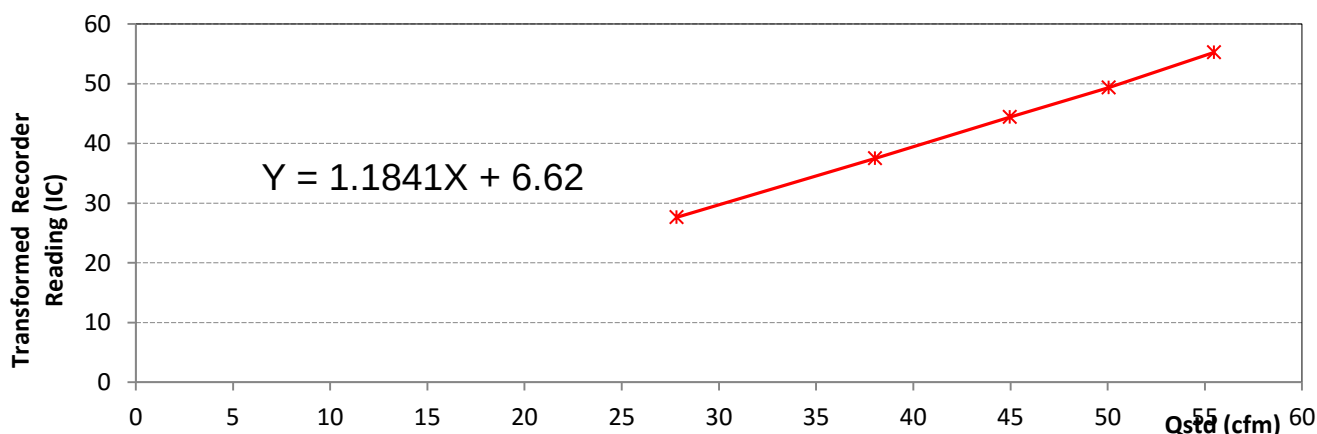
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.00	1.235	43.629	60.00	59.94
2	4.50	1.073	37.890	51.00	50.95
3	3.80	0.988	34.883	46.00	45.96
4	2.00	0.723	25.524	37.00	36.96
5	1.00	0.518	18.280	29.00	28.97

Linear Regression

Slope: 1.1841

Intecept: 6.6200

Corr. Coeff: 0.9936



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	02-03-26
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	02-03-26
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 01-04-2026

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

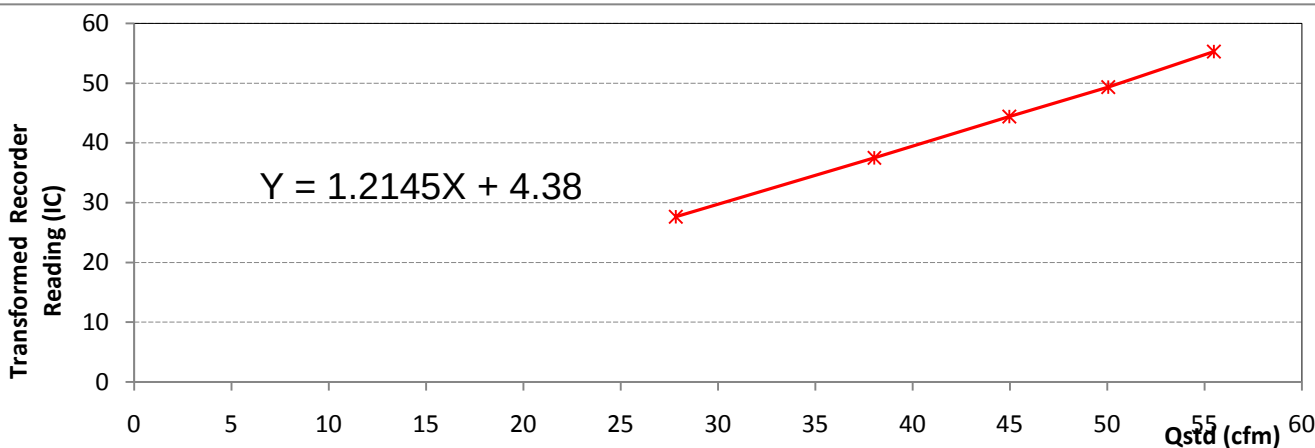
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.00	1.216	42.926	58.00	56.99
2	4.90	1.101	38.868	52.00	51.10
3	3.70	0.959	33.879	46.00	45.20
4	2.60	0.808	28.527	40.00	39.31
5	1.80	0.676	23.869	34.00	33.41

Linear Regression

Slope: 1.2145

Intecept: 4.3800

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	1/4/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	1/4/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 01-04-2026

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

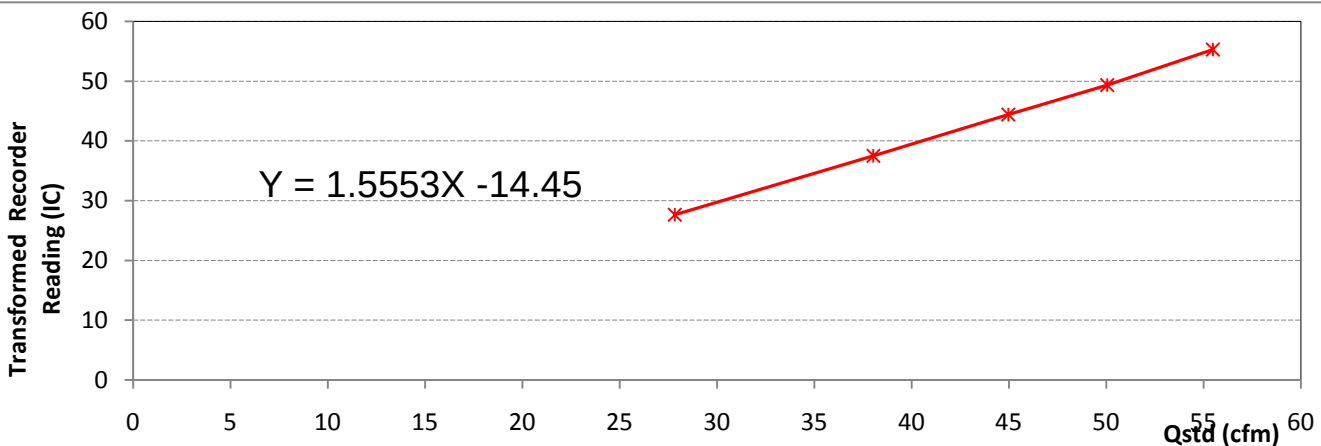
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.80	1.293	45.647	58.00	56.99
2	6.20	1.235	43.622	54.00	53.06
3	4.50	1.056	37.281	44.00	43.24
4	3.30	0.907	32.039	36.00	35.37
5	2.30	0.761	26.878	28.00	27.51

Linear Regression

Slope: 1.5553

Intecept: -14.4500

Corr. Coeff: 0.9996



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	1/4/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	1/4/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 01-04-2026

Sampler: EM-PM10-05

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

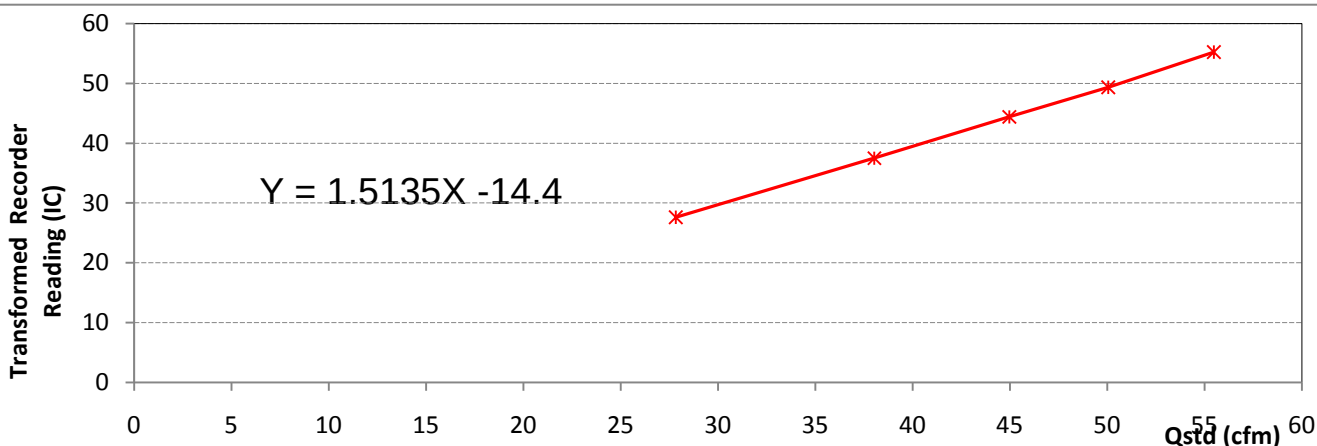
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.50	1.264	44.646	54.00	53.06
2	5.00	1.112	39.255	46.00	45.20
3	3.50	0.934	32.972	36.00	35.37
4	2.20	0.745	26.305	26.00	25.55
5	1.80	0.676	23.869	22.00	21.62

Linear Regression

Slope: 1.5135

Intecept: -14.4000

Corr. Coeff: 0.9999



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	1/4/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	1/4/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 04-05-2026

Sampler: EM-PM10-01

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

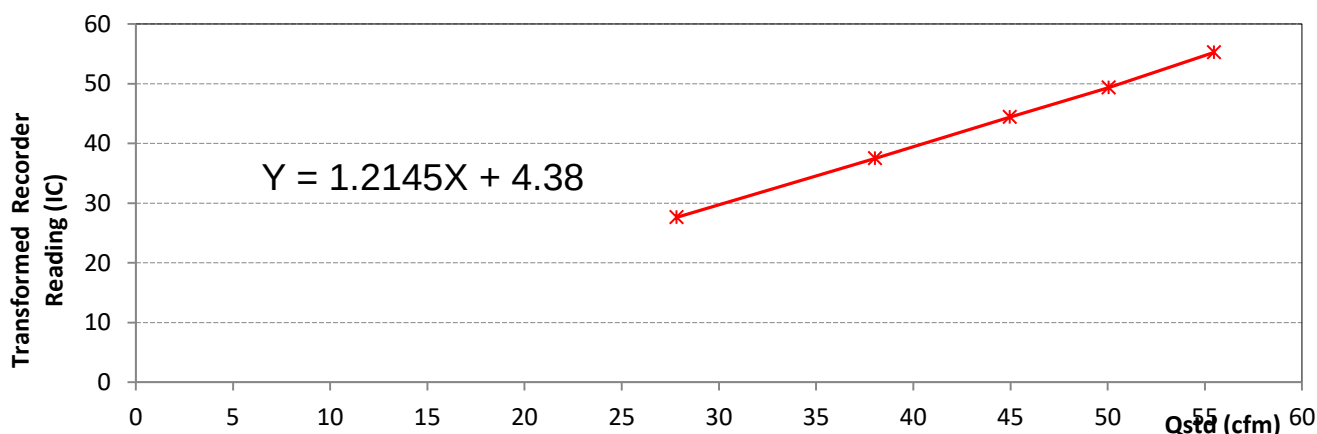
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.00	1.216	42.926	58.00	56.99
2	4.90	1.101	38.868	52.00	51.10
3	3.70	0.959	33.879	46.00	45.20
4	2.60	0.808	28.527	40.00	39.31
5	1.80	0.676	23.869	34.00	33.41

Linear Regression

Slope: 1.2145

Intecept: 4.3800

Corr. Coeff: 0.9991



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	04-05-2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	04-05-2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 04-05-2026

Sampler: EM-PM10-03

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

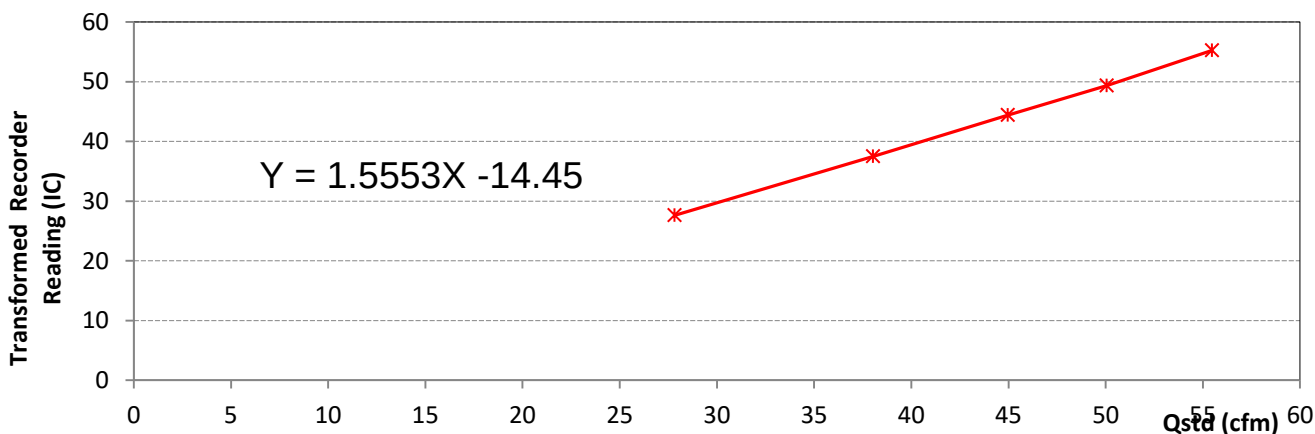
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.80	1.293	45.647	58.00	56.99
2	6.20	1.235	43.622	54.00	53.06
3	4.50	1.056	37.281	44.00	43.24
4	3.30	0.907	32.039	36.00	35.37
5	2.30	0.761	26.878	28.00	27.51

Linear Regression

Slope: 1.5553

Intecept: -14.4500

Corr. Coeff: 0.9996



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	04-05-2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	04-05-2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab

Date: 04-05-2026

Sampler: EM-PM10-05

Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 756

Temperature, Deg C (Ta): 34

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A

Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25

Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734

Qstd Intercept: -0.02239

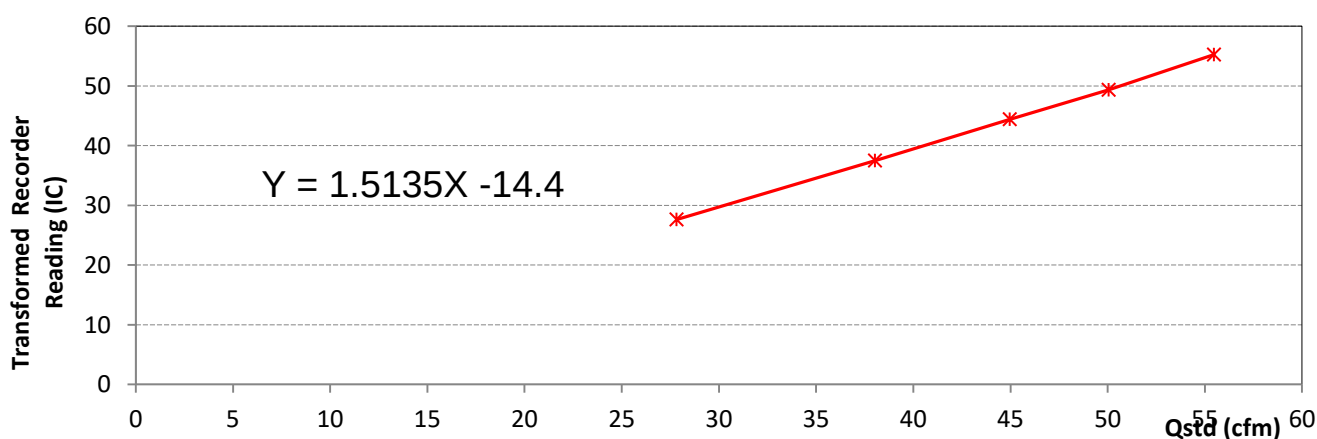
Plate No	H2O (in)	Qstd		I (Chart)	IC (corrected)
		(m3/min)	(cfm)		
1	6.50	1.264	44.646	54.00	53.06
2	5.00	1.112	39.255	46.00	45.20
3	3.50	0.934	32.972	36.00	35.37
4	2.20	0.745	26.305	26.00	25.55
5	1.80	0.676	23.869	22.00	21.62

Linear Regression

Slope: 1.5135

Intecept: -14.4000

Corr. Coeff: 0.9999



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	04-05-2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	04-05-2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab Date: 02-06-2026

Sampler: EM-PM10-01 Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 754 Temperature, Deg C (Ta): 30

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25 Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734 Qstd Intercept: -0.02239

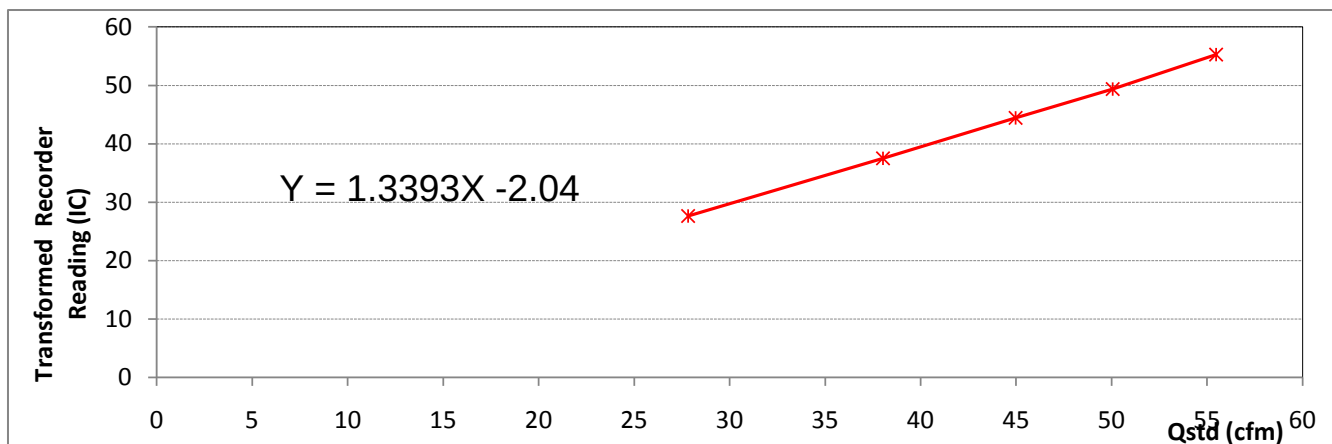
Plate	H2O	Qstd		I	IC
No	(in)	(m3/min)	(cfm)	(Chart)	(corrected)
1	6.40	1.261	44.536	58.00	57.29
2	5.10	1.128	39.841	52.00	51.37
3	3.90	0.989	34.939	46.00	45.44
4	2.80	0.842	29.726	38.00	37.54
5	2.00	0.715	25.245	32.00	31.61

Linear Regression

Slope: 1.3393

Intecept: -2.0400

Corr. Coeff: 0.9992



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	2/6/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	2/6/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญ์ กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 0105553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab Date: 02-06-2026

Sampler: EM-PM10-03 Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 754 Temperature, Deg C (Ta): 30

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25 Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734 Qstd Intercept: -0.02239

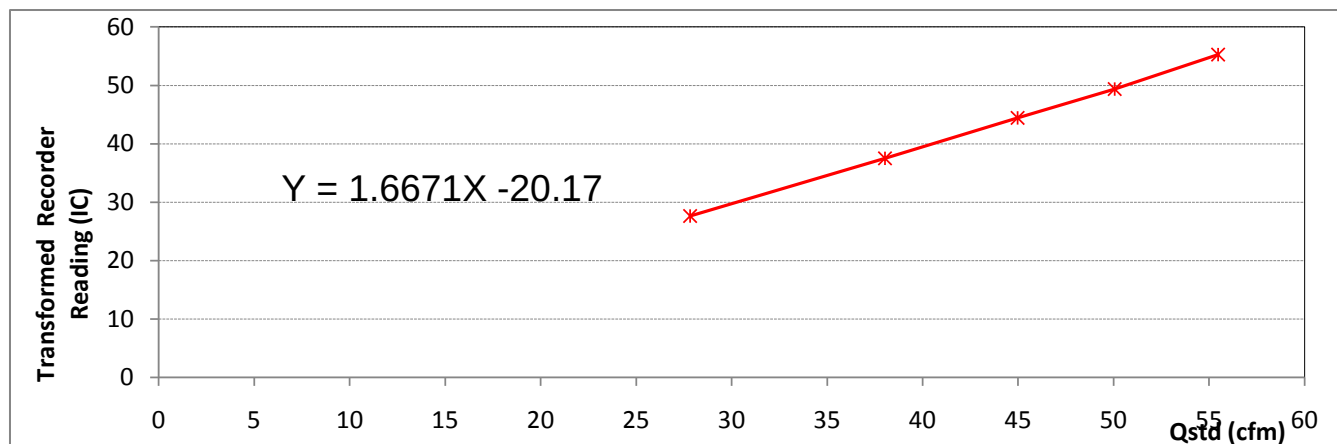
Plate	H2O	Qstd		I	IC
No	(in)	(m3/min)	(cfm)	(Chart)	(corrected)
1	6.90	1.309	46.213	58.00	57.29
2	5.70	1.191	42.074	50.00	49.39
3	4.70	1.084	38.279	44.00	43.46
4	3.50	0.938	33.141	36.00	35.56
5	2.40	0.781	27.579	26.00	25.68

Linear Regression

Slope: 1.6671

Intecept: -20.1700

Corr. Coeff: 0.9993



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	2/6/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	2/6/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญ์ กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

Tax ID: 010553003058



PM10 Calibration Report

Location: OKLA-Testing Lab Date: 02-06-2026

Sampler: EM-PM10-05 Serial No:

Barometric pressure, mm Hg (Pa): 754 Temperature, Deg C (Ta): 30

Transfer Standard Type: Tisch TE 5025A Serial No: 1758

Last Calibration Date: 7-Oct-25 Operator: Mr.Parinya

Qstd Slope: 2.01734 Qstd Intercept: -0.02239

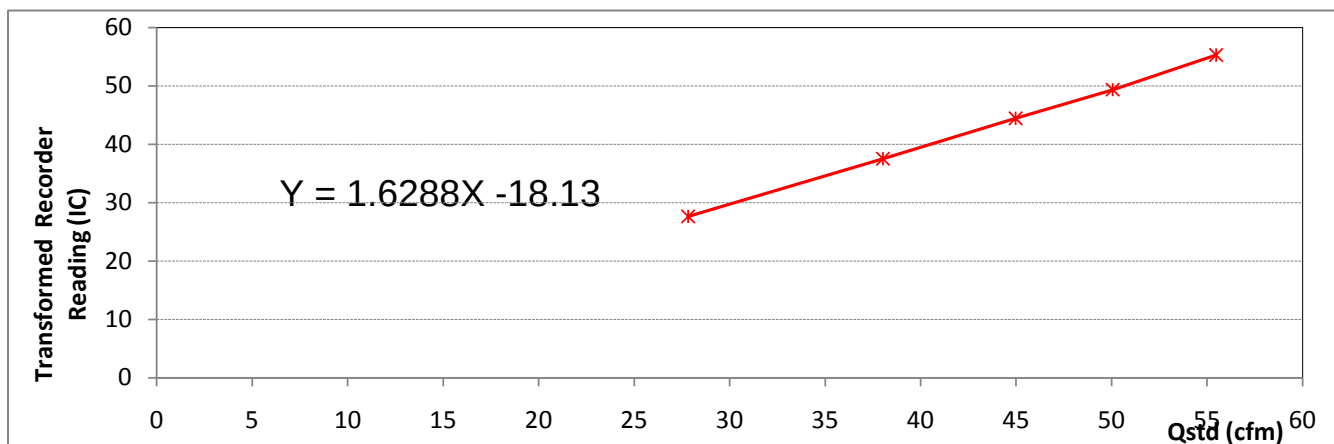
Plate	H2O	Qstd		I	IC
No	(in)	(m3/min)	(cfm)	(Chart)	(corrected)
1	6.60	1.280	45.214	56.00	55.32
2	5.20	1.139	40.222	48.00	47.41
3	3.40	0.925	32.675	36.00	35.56
4	2.30	0.765	27.015	26.00	25.68
5	1.70	0.661	23.337	20.00	19.76

Linear Regression

Slope: 1.6288

Intecept: -18.1300

Corr. Coeff: 0.9998



CALIBRATION BY :	Parinya Klumnoi	DATE :	2/6/2026
APPROVED BY :	Tawatchai Chongvutichai	DATE :	2/6/2026
ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญ์ กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22			
67/35-36,3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax:(66) 0-2868-0860			

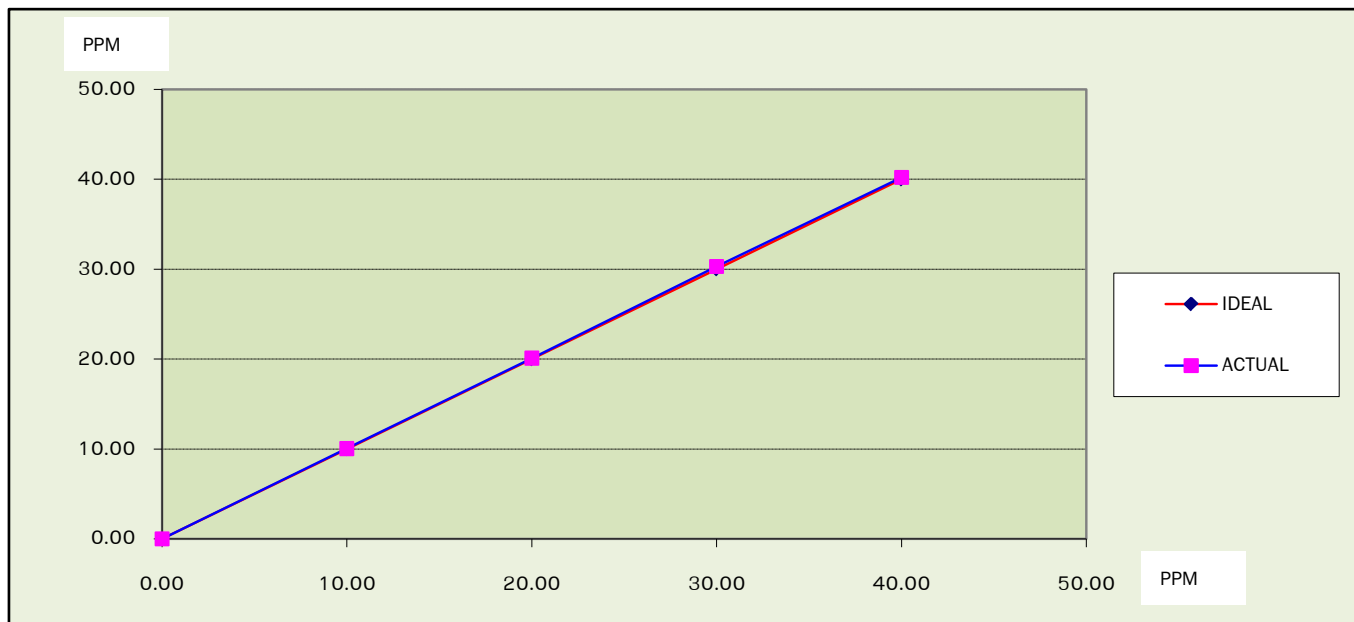


CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : CO Analyzer			
MANUFACTURER : Teledyne API	MODEL : 300E	SERIAL NO : 226	
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 4,533 PPM		CYLINDER NO : CC734373	
CYLINDER PRESSURE (PSI) : 2,000 PSI		CERTIFIED DATE : 12/05/2020	
CERTIFIED BY : AIRGAS		EXPIRED DATE : 12/05/2028	

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0000	0.00	-
1	10.00	10.0500	0.1	0.50
2	20.00	20.1000	0.1	0.50
3	30.00	30.3000	0.3	1.00
4	40.00	40.2000	0.2	0.50
AVERAGE (%)				0.63



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 5/01/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 5/01/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

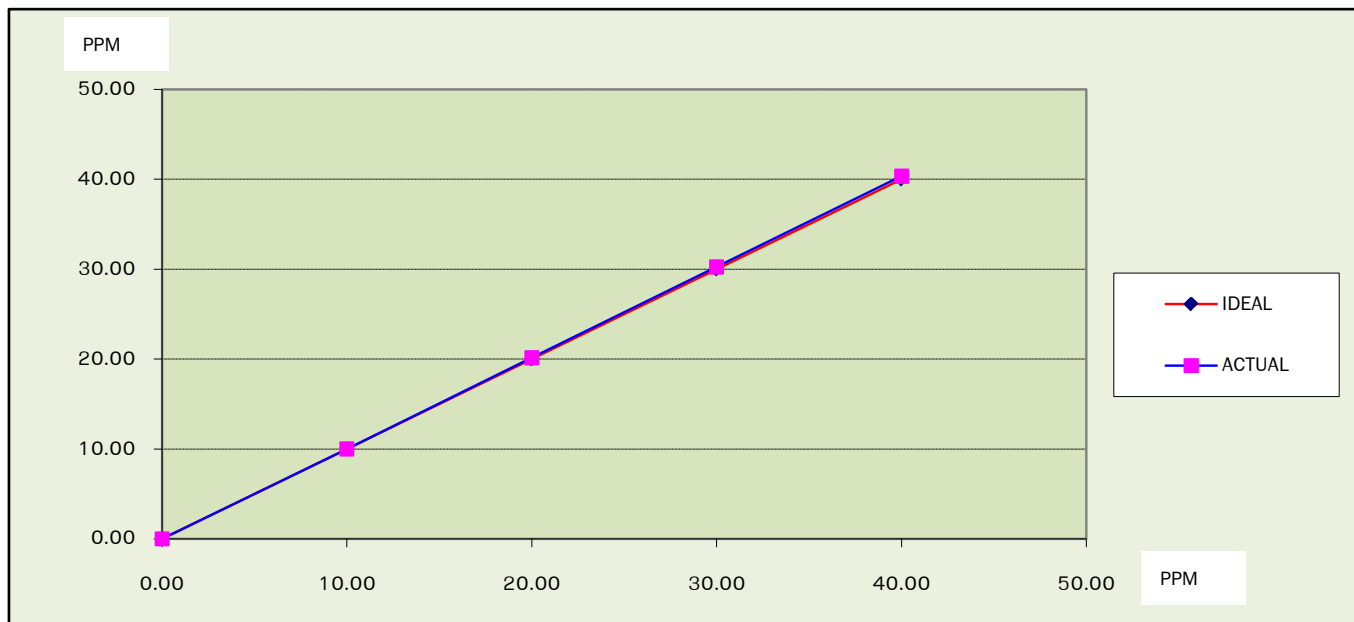
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : CO Analyzer			
MANUFACTURER : Teledyne API	MODEL : 300E	SERIAL NO : 226	
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 4,533 PPM		CYLINDER NO : CC734373	
CYLINDER PRESSURE (PSI) : 2,000 PSI		CERTIFIED DATE : 12/05/2020	
CERTIFIED BY : AIRGAS		EXPIRED DATE : 12/05/2028	

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0000	0.00	-
1	10.00	10.0000	0.0	0.00
2	20.00	20.1500	0.1	0.75
3	30.00	30.2500	0.3	0.83
4	40.00	40.3500	0.4	0.88
AVERAGE (%)				0.61



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 2/02/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 2/02/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

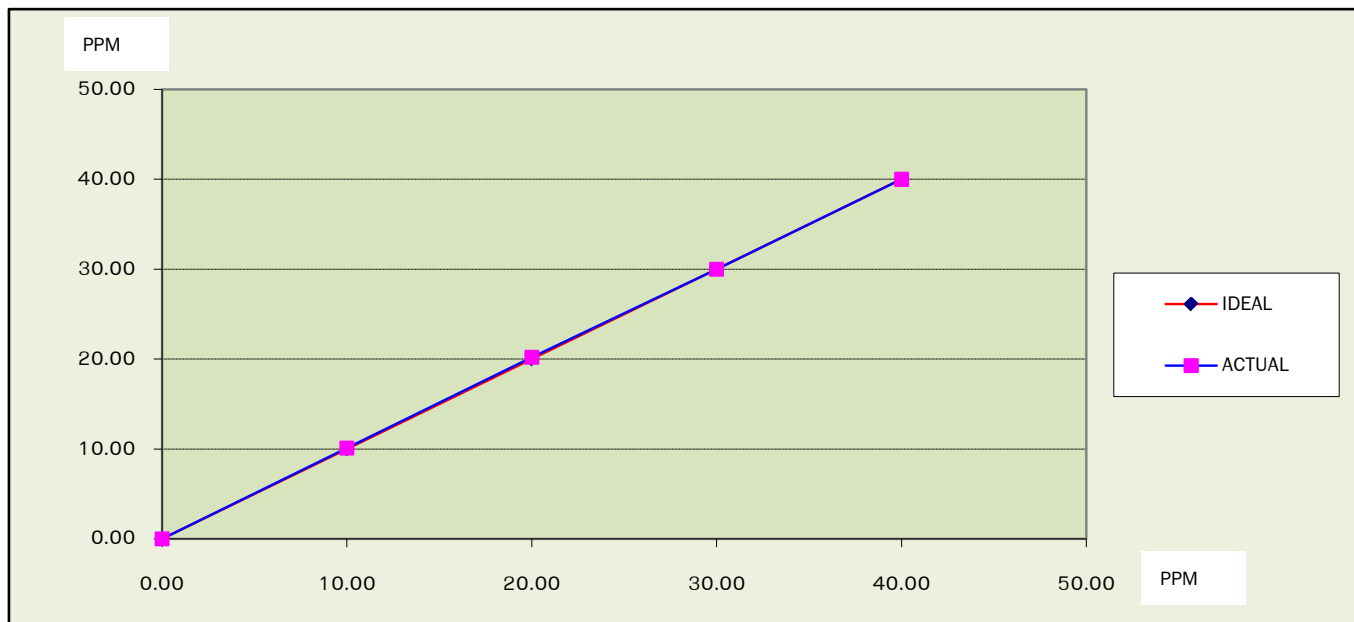
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : CO Analyzer			
MANUFACTURER : Teledyne API	MODEL : 300E	SERIAL NO : 226	
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) :: 4,533 PPM		CYLINDER NO : CC734373	
CYLINDER PRESSURE (PSI) : 2,000 PSI		CERTIFIED DATE : 12/05/2020	
CERTIFIED BY : AIRGAS		EXPIRED DATE : 12/05/2028	

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0000	0.00	-
1	10.00	10.1000	0.1	1.00
2	20.00	20.2000	0.2	1.00
3	30.00	30.0000	0.0	0.00
4	40.00	40.0000	0.0	0.00
AVERAGE (%)				0.50



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 2/03/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 2/03/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

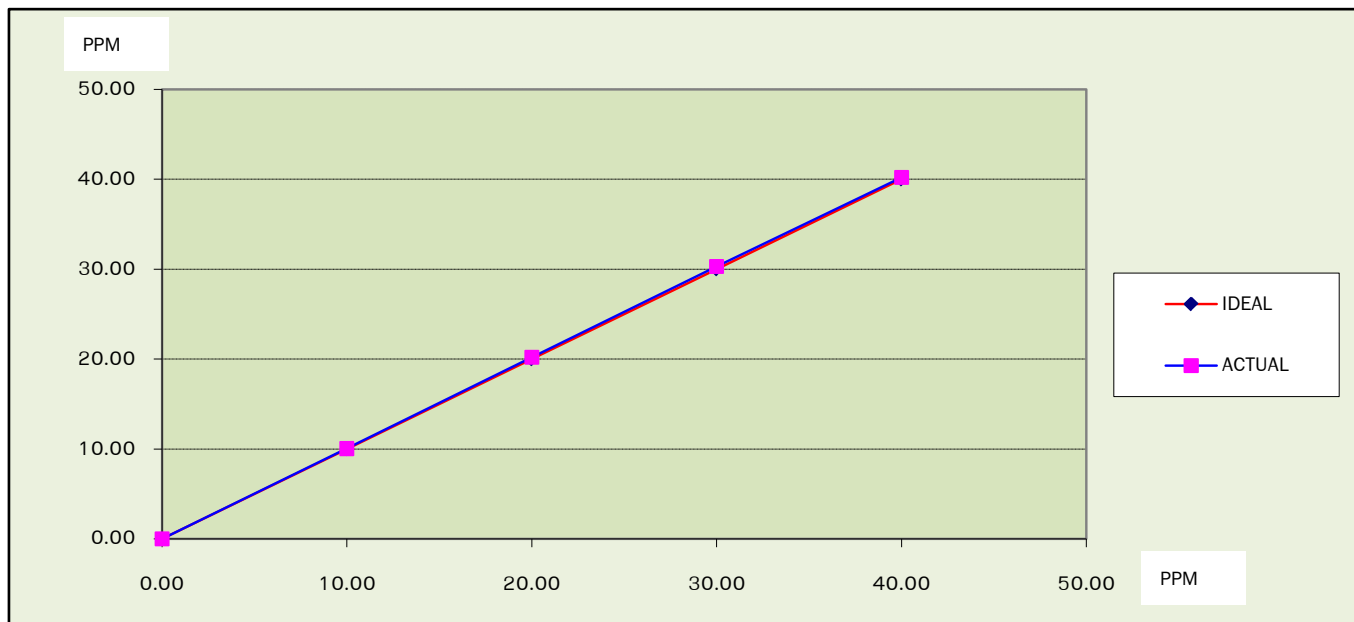
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : CO Analyzer			
MANUFACTURER : Teledyne API	MODEL : 300E	SERIAL NO : 226	
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) :: 4,533 PPM		CYLINDER NO : CC734373	
CYLINDER PRESSURE (PSI) : 2,000 PSI		CERTIFIED DATE : 12/05/2020	
CERTIFIED BY : AIRGAS		EXPIRED DATE : 12/05/2028	

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0000	0.00	-
1	10.00	10.0500	0.1	0.50
2	20.00	20.2000	0.2	1.00
3	30.00	30.3000	0.3	1.00
4	40.00	40.2000	0.2	0.50
AVERAGE (%)				0.75



CALIBRATED BY : Parinya Klumnol

DATE : 1/04/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 1/04/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

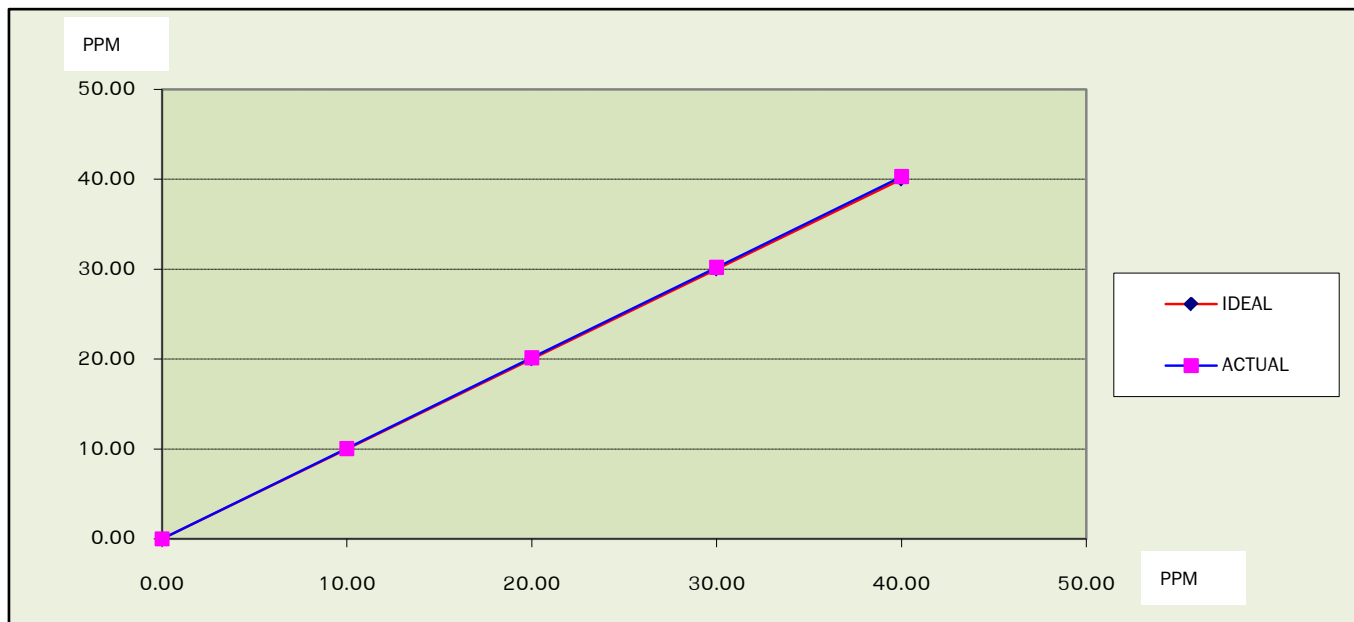
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : CO Analyzer			
MANUFACTURER : Teledyne API	MODEL : 300E	SERIAL NO : 226	
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) :: 4,533 PPM		CYLINDER NO : CC734373	
CYLINDER PRESSURE (PSI) : 2,000 PSI		CERTIFIED DATE : 12/05/2020	
CERTIFIED BY : AIRGAS		EXPIRED DATE : 12/05/2028	

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0000	0.00	-
1	10.00	10.0500	0.1	0.50
2	20.00	20.1500	0.1	0.75
3	30.00	30.2000	0.2	0.67
4	40.00	40.3000	0.3	0.75
AVERAGE (%)				0.67



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 4/05/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 4/05/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600
67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

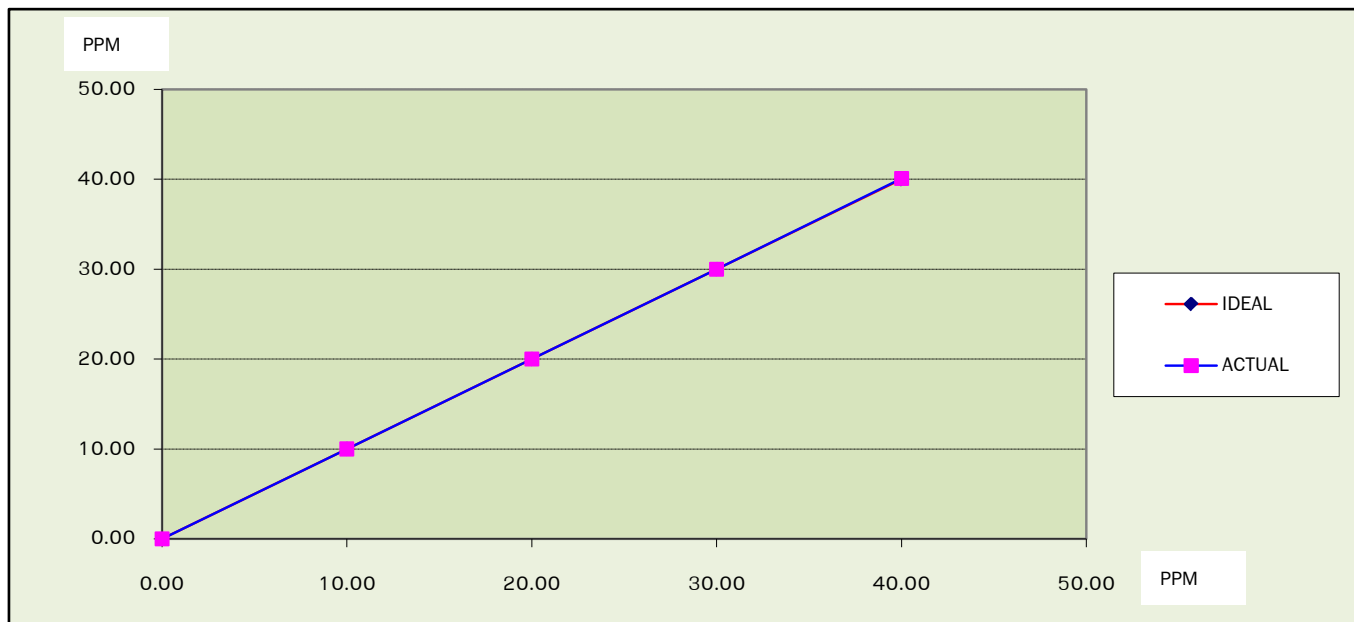
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : CO Analyzer			
MANUFACTURER : Teledyne API	MODEL : 300E	SERIAL NO : 226	
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 4,533 PPM		CYLINDER NO : CC734373	
CYLINDER PRESSURE (PSI) : 2,000 PSI		CERTIFIED DATE : 12/05/2020	
CERTIFIED BY : AIRGAS		EXPIRED DATE : 12/05/2028	

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS			
	IDEAL	ACTUAL	ERROR	%ERROR
ZERO	0.00	0.0000	0.00	-
1	10.00	10.0000	0.0	0.00
2	20.00	20.0000	0.0	0.00
3	30.00	30.0000	0.0	0.00
4	40.00	40.1000	0.1	0.25
AVERAGE (%)				0.06



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 2/06/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 2/06/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

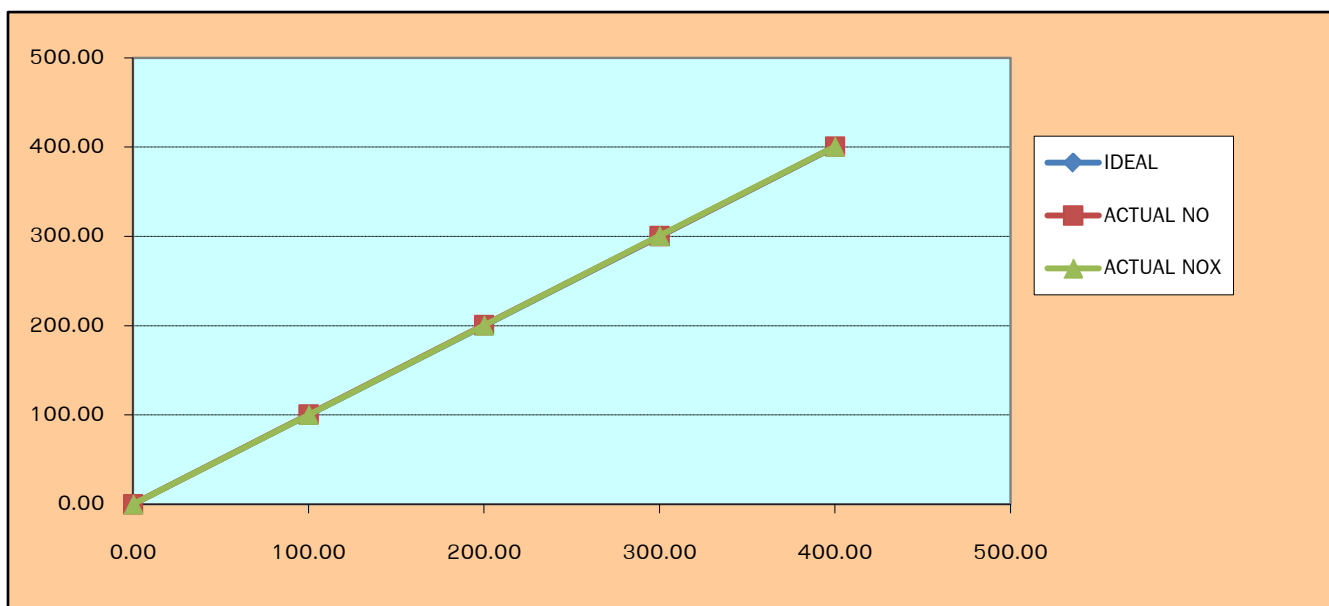
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : HORIBA	MODEL : APNA-370	SERIAL NO : 36WA70V3	
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 44.78 PPM		CYLINDER NO : EB0124972	
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1000 PSI		CERTIFIED DATE : 24/09/2022	
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE : 24/09/2026	

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	100.50	0.50	0.50	100.30	0.30	0.30
2	200.00	200.60	0.60	0.30	200.30	0.30	0.15
3	300.00	300.40	0.40	0.13	300.60	0.60	0.20
4	400.00	400.70	0.70	0.17	400.50	0.50	0.13
				0.28			0.19



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 5/01/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 5/01/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

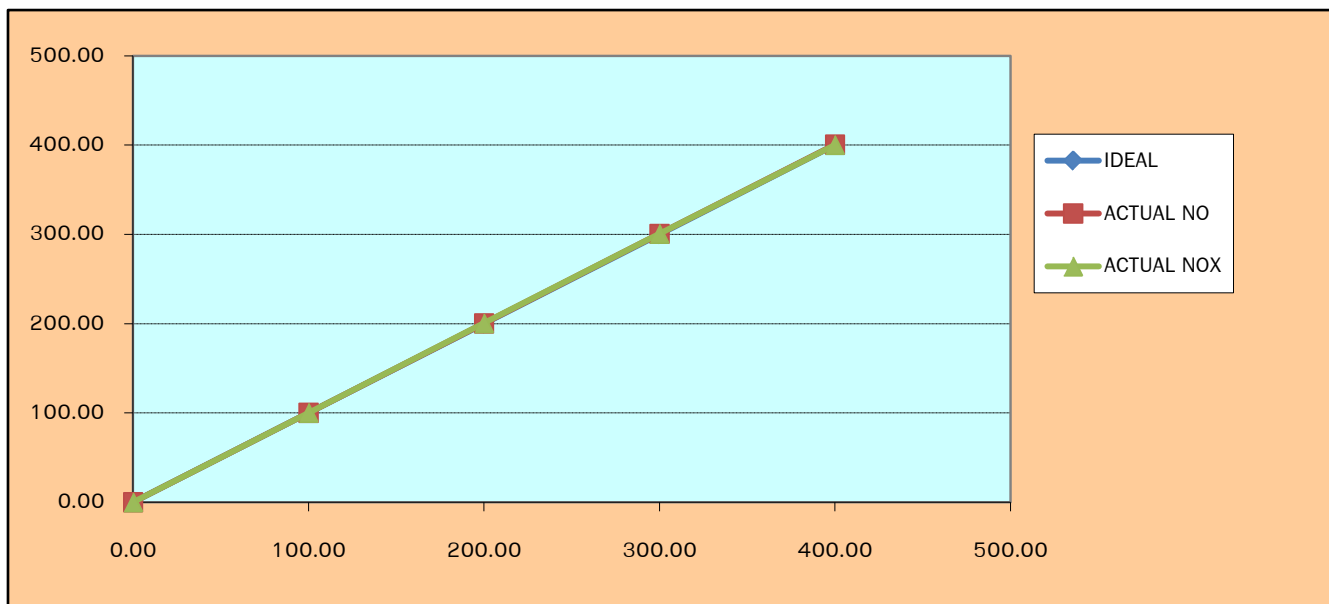
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : HORIBA	MODEL : APNA-370	SERIAL NO	: 36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 44.78 PPM		CYLINDER NO	: EB0124972
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1000 PSI		CERTIFIED DATE	: 24/09/2022
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE	: 24/09/2026

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	100.10	0.10	0.10	100.30	0.30	0.30
2	200.00	200.30	0.30	0.15	200.50	0.50	0.25
3	300.00	300.60	0.60	0.20	300.80	0.80	0.27
4	400.00	400.40	0.40	0.10	400.30	0.30	0.08
.				0.14			0.22



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 2/02/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 2/02/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญ์ กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

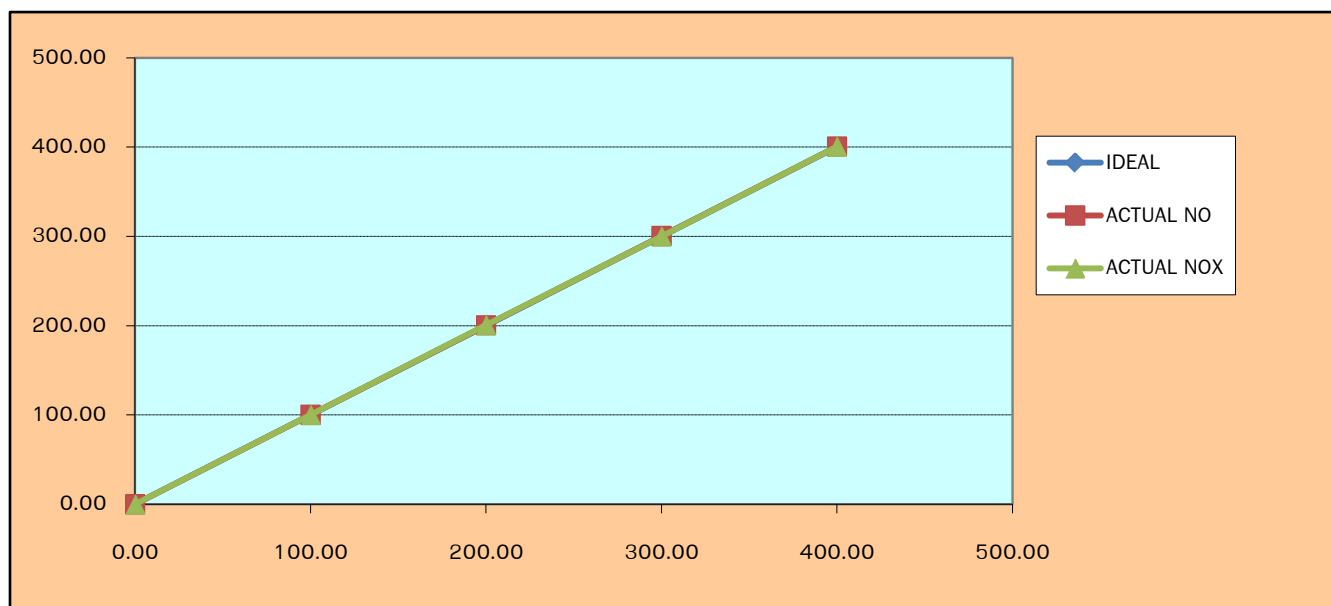
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : HORIBA	MODEL : APNA-370	SERIAL NO	: 36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 44.78 PPM		CYLINDER NO	: EB0124972
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1000 PSI		CERTIFIED DATE	: 24/09/2022
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE	: 24/09/2026

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	100.20	0.20	0.20	100.10	0.10	0.10
2	200.00	200.40	0.40	0.20	200.60	0.60	0.30
3	300.00	300.30	0.30	0.10	300.10	0.10	0.03
4	400.00	400.70	0.70	0.17	400.50	0.50	0.13
.				0.17			0.14



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 2/03/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 2/03/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

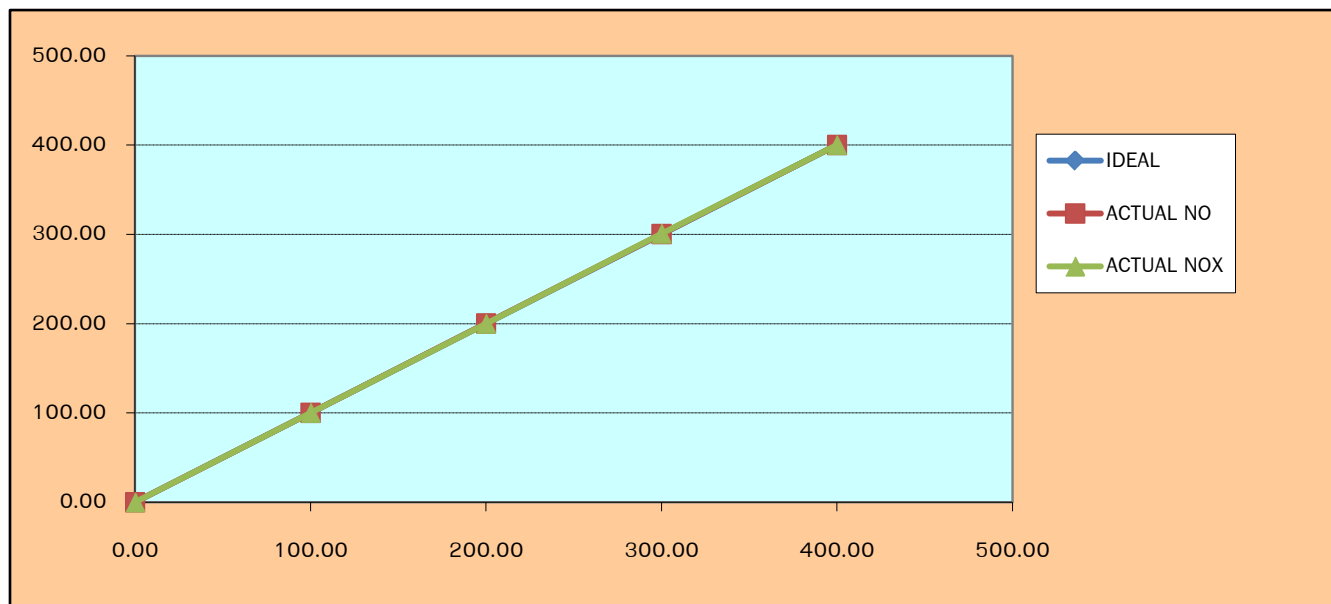
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : HORIBA	MODEL : APNA-370	SERIAL NO	: 36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 44.78 PPM		CYLINDER NO	: EB0124972
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1000 PSI		CERTIFIED DATE	: 24/09/2022
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE	: 24/09/2026

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	100.00	0.00	0.00	100.20	0.20	0.20
2	200.00	200.20	0.20	0.10	200.00	0.00	0.00
3	300.00	300.40	0.40	0.13	300.80	0.80	0.27
4	400.00	400.20	0.20	0.05	400.00	0.00	0.00
				0.07			0.12



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 1/04/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 1/04/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญ์ กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

Tel: (66) 02 868 1246

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

FAX: (66) 02 868 0860

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

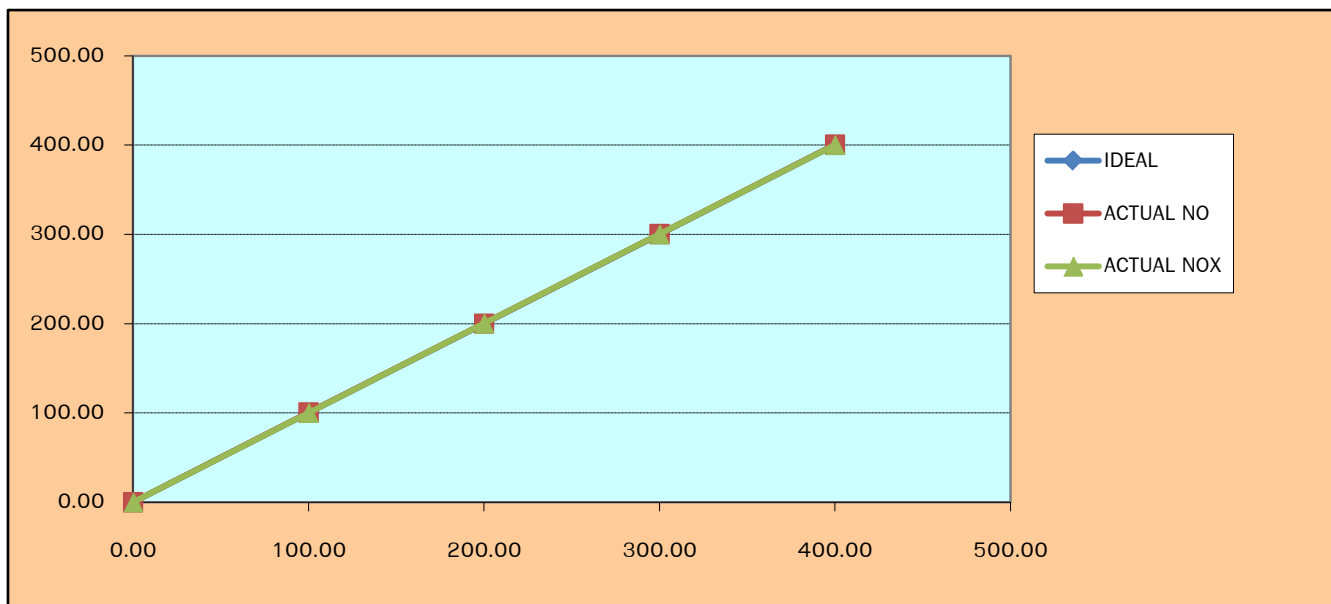
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : HORIBA	MODEL : APNA-370	SERIAL NO	: 36WA70V3
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 44.78 PPM		CYLINDER NO	: EB0124972
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1000 PSI		CERTIFIED DATE	: 24/09/2022
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE	: 24/09/2026

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	100.50	0.50	0.50	100.30	0.30	0.30
2	200.00	200.10	0.10	0.05	200.30	0.30	0.15
3	300.00	300.40	0.40	0.13	300.40	0.40	0.13
4	400.00	400.50	0.50	0.13	400.30	0.30	0.08
				0.20			0.16



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 4/05/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 4/05/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860



OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. (Head office)

บริษัท โอคลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

67/35-36, 3rd Floor., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Tha Pra, Bangkokyai, Bangkok, THAILAND 10600

67/35-36 ชั้น 3 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

E-MAIL: sales@okla-testing.com

Website: www.okla-testing.com

J-NAC Group

Tel: (66) 02 868 1246

FAX: (66) 02 868 0860

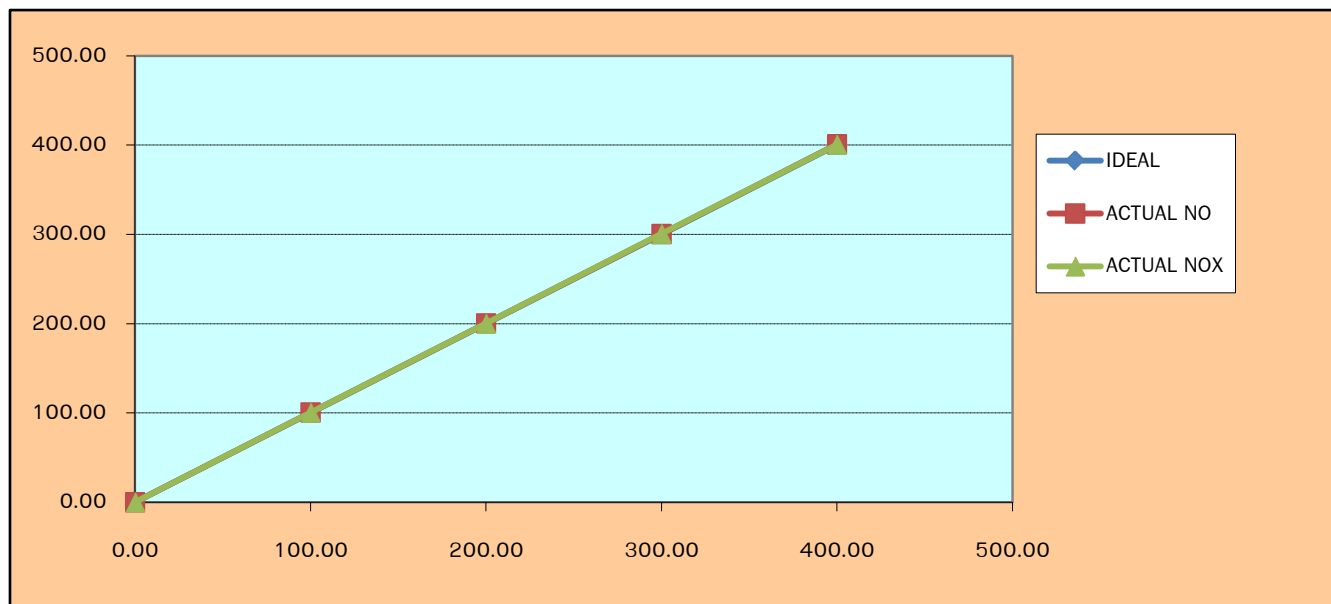
Tax ID: 0105553003058

CALIBRATION REPORT

EQUIPMENT NAME : NOx Analyzer			
MANUFACTURER : HORIBA	MODEL : APNA-370	SERIAL NO : 36WA70V3	
STANDARD GAS CONCENTRATION (PPM) : 44.78 PPM		CYLINDER NO : EB0124972	
CYLINDER PRESSURE (psig) : 1000 PSI		CERTIFIED DATE : 24/09/2022	
CERTIFIED BY : Airgas		EXPIRED DATE : 24/09/2026	

CALIBRATION RESULTS

POINT NO	CALIBRATION RESULTS						
	IDEAL	ACTUAL NO	ERROR NO	%ERROR NO	ACTUAL NO _x	ERROR NO _x	%ERROR NO _x
ZERO	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
1	100.00	100.50	0.50	0.50	100.40	0.40	0.40
2	200.00	200.40	0.40	0.20	200.20	0.20	0.10
3	300.00	300.30	0.30	0.10	300.70	0.70	0.23
4	400.00	400.80	0.80	0.20	400.70	0.70	0.17
				0.25			0.23



CALIBRATED BY : Parinya Klumnoi

DATE : 2/06/2026

CHECKED BY : Tawatchai Chongvutichai

DATE : 2/06/2026

ต้องการข้อมูลทางด้านเทคนิคเพิ่มเติม : นายปริญญา กล้าน้อย 02-8681246 ต่อ 22

67/35-36, 3rd Petkasem 7/1 Rd., Thapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand Tel: (66) 0-28681246 Fax: (66) 0-2868-0860

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 21/1268

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

Address : 67/35-36, 3rd Fl, Soi Petchkasem 7/1, Wat Thaphra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Meter

Manufacturer : Rion

Model : NL-21

Serial No. : 00865778

Microphone : ACO 7052 No.62577

Preamplifier : NH-21 No.18773

Ambient Environment

Temperature : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Ambient Pressure : $(101.325 \pm 1.5) \text{ kPa}$

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Sound Calibrator Brüel&Kjær 4231 S/N 3015154
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 9 Dec.2025

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

1 / 9
7

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 21/1268

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

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

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

2 / 9
T

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 21/1268

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)	Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
113.97	114.0	0.0	1.0	0.48	N/A

Note: No adjustment.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
19.1	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
A-Weight	12.6	0.10	N/A
C-Weight	18.5	0.10	N/A
Flat	24.8	0.10	N/A

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

3 / 9
๗

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 21/1268

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	-0.1	0.1	0.0	1.5	0.45	0.6
1 000	0.4	0.5	0.5	1.0	0.45	0.6
8 000	0.2	0.2	0.1	5.0	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	-0.2	-0.1	-0.2	2.0	0.20	0.6
125	-0.2	0.0	-0.1	1.5	0.20	0.6
250	-0.2	0.0	-0.1	1.5	0.20	0.6
500	-0.1	0.0	0.0	1.5	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	1.0	0.20	0.6
2 000	0.0	0.0	0.0	2.0	0.20	0.6
4 000	0.0	0.0	0.0	3.0	0.20	0.6
8 000	0.1	0.1	0.1	5.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

4 / 9
T

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 21/1268

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Begin	94.0	0.0	0.3	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

5 / 9

5

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 21/1268

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
125	125.1	0.1	1.1	0.30	0.3
124	124.0	0.0	1.1	0.30	0.3
123	123.0	0.0	1.1	0.30	0.3
122	122.0	0.0	1.1	0.30	0.3
121	121.0	0.0	1.1	0.30	0.3
120	120.0	0.0	1.1	0.30	0.3
119	119.0	0.0	1.1	0.30	0.3
114	114.0	0.0	1.1	0.30	0.3
109	109.0	0.0	1.1	0.30	0.3
104	104.0	0.0	1.1	0.30	0.3
99	99.0	0.0	1.1	0.30	0.3
94	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3
89	89.0	0.0	1.1	0.30	0.3
84	84.1	0.1	1.1	0.30	0.3
79	79.1	0.1	1.1	0.30	0.3
74	74.0	0.0	1.1	0.30	0.3
69	69.0	0.0	1.1	0.30	0.3
64	64.0	0.0	1.1	0.30	0.3
59	59.0	0.0	1.1	0.30	0.3
54	54.0	0.0	1.1	0.30	0.3
49	49.0	0.0	1.1	0.30	0.3
44	44.0	0.0	1.1	0.30	0.3

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

6 / 9

5

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 21/1268

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
39	38.9	-0.1	1.1	0.30	0.3
34	33.9	-0.1	1.1	0.30	0.3
33	33.0	0.0	1.1	0.30	0.3
32	31.9	-0.1	1.1	0.30	0.3
31	30.9	-0.1	1.1	0.30	0.3
30	29.9	-0.1	1.1	0.30	0.3
29	28.8	-0.2	1.1	0.30	0.3
28	27.7	-0.3	1.1	0.30	0.3

8. Level linearity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
40-130	94.0	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3
30-120	94.0	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3
20-110	94.0	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3
20-100	94.0	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

7/9
๕

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 21/1268

8. Level linearity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
40-130	45.0	45.0	0.0	1.1	0.30	0.3
30-120	35.0	35.0	0.0	1.1	0.30	0.3
20-110	25.0	25.0	0.0	1.1	0.30	0.3
20-100	25.0	25.1	0.1	1.1	0.30	0.3
20-90	25.0	25.2	0.2	1.1	0.30	0.3
20-80	25.0	25.1	0.1	1.1	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Fast	200	116.0	0.0	± 1.0	0.20	0.3
	2	99.0	0.0	+1.0; -2.5	0.20	0.3
	0.25	89.9	-0.1	+1.5; -5.0	0.20	0.3
Slow	200	109.6	0.0	± 1.0	0.20	0.3
	2	90.0	0.0	+1.0; -5.0	0.20	0.3
SEL	200	110.0	0.0	± 1.0	0.20	0.3
	2	90.0	0.0	+1.0; -2.5	0.20	0.3
	0.25	80.9	-0.1	+1.5; -5.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

8 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 21/1268

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Complete cycle	125.4	125.0	-0.4	3.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	2.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	2.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
134.8	134.8	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Begin	129.0	0.0	0.3	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by :



(Mr. Tawikiat Iamsamran)

Approved by :



(Mr. Prawate Kluaypa)

Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

Date of Issue : 9 Jan.2026

Ref : 2011268120904905001

End of Certificate

9 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 22/1268

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

Address : 67/35-36, 3rd Fl, Soi Petchkasem 7/1, Wat Thaphra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., A.Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Level Meter

Manufacturer : Rion

Model : NL-21

Serial No. : 00965949

Microphone : ACO 7052 No.73254

Preamplifier : NH-21 No.21302

Ambient Environment

Temperature : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Ambient Pressure : $(101.325 \pm 1.5) \text{ kPa}$

Standards used :

1. Band Pass Filter Stanford Research Systems SR 650 S/N 28712.
2. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.
3. Decade Attenuator Ando AL-205 S/N 00464602.
4. Function/Arbitrary Waveform Generator Agilent 33220A S/N MY44042668.
5. Digital Function Synthesizer NF Electronic Instruments DF-193A S/N 122037.
6. Sound Calibrator Brüel&Kjær 4231 S/N 3015154
7. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

Date of Receipt : 9 Dec.2025

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

1 / 9
T

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 22/1268

8. Power Amplifier Brüel&Kjær 2706 S/N 1517650.
9. Speaker Tannoy Limited, Great Britain British Patent No. 215300.
10. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.
11. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N 2212.

Calibration Procedure :

This instrument was calibrated by using calibration procedures no CP-102-02 and CP-102-03, which were based on IEC 61672-3 Electroacoustics - Sound Level Meters - Part 3 : Periodic tests (2013). These calibration procedures were related to the electrical and acoustic signal tests. The electrical signal test was carried out with the direct measurement method. The acoustic signal test was performed in an anechoic room with the comparison measurement method.

This instrument has been calibrated against standards maintained at the Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

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

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

2 / 9
๕

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BLMTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 22/1268

1. Absolute Sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured value (dB)	Deviation value (dB)	Acceptance limit Class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
113.97	114.0	0.0	1.0	0.48	N/A

Note: No adjustment.

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured value (dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
19.1	0.10	N/A

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device

Frequency Weighting	Measured value (dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
A-Weight	11.7	0.10	N/A
C-Weight	16.4	0.10	N/A
Flat	23.4	0.10	N/A

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

3 / 9
๗

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 22/1268

3. Acoustical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
125	0.2	0.3	0.2	1.5	0.45	0.6
1 000	-0.2	-0.2	-0.2	1.0	0.45	0.6
8 000	-0.2	-0.2	-0.3	5.0	0.45	0.7

4. Electrical signal test of frequency weightings

Frequency (Hz)	Deviation from frequency response (dB)			Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
	A-weight	C-weight	Flat			
63	-0.1	-0.1	-0.2	2.0	0.20	0.6
125	-0.1	-0.1	-0.1	1.5	0.20	0.6
250	-0.1	-0.1	-0.1	1.5	0.20	0.6
500	-0.1	0.0	-0.1	1.5	0.20	0.6
1 000	0.0	0.0	0.0	1.0	0.20	0.6
2 000	0.0	0.0	0.0	2.0	0.20	0.6
4 000	0.0	0.0	0.0	3.0	0.20	0.6
8 000	0.0	0.0	0.0	5.0	0.20	0.7

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

4 / 9
๔

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 22/1268

5. Long-term stability

Time	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Begin	94.0	0.0	0.3	0.10	0.1
End	94.0				

6. Frequency and time weightings at 1 kHz

6.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
A-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
C-weight	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2
Flat	94.0	0.0	0.2	0.20	0.2

6.2 Time weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Fast	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Slow	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2
Leq	94.0	0.0	0.1	0.20	0.2

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

5 / 9
T

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 22/1268

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
125	125.0	0.0	1.1	0.30	0.3
124	124.0	0.0	1.1	0.30	0.3
123	123.0	0.0	1.1	0.30	0.3
122	122.0	0.0	1.1	0.30	0.3
121	121.0	0.0	1.1	0.30	0.3
120	120.0	0.0	1.1	0.30	0.3
119	119.0	0.0	1.1	0.30	0.3
114	114.0	0.0	1.1	0.30	0.3
109	109.0	0.0	1.1	0.30	0.3
104	104.0	0.0	1.1	0.30	0.3
99	99.0	0.0	1.1	0.30	0.3
94	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3
89	89.1	0.1	1.1	0.30	0.3
84	84.1	0.1	1.1	0.30	0.3
79	79.0	0.0	1.1	0.30	0.3
74	74.0	0.0	1.1	0.30	0.3
69	69.0	0.0	1.1	0.30	0.3
64	64.0	0.0	1.1	0.30	0.3
59	59.0	0.0	1.1	0.30	0.3
54	54.0	0.0	1.1	0.30	0.3
49	49.0	0.0	1.1	0.30	0.3
44	44.0	0.0	1.1	0.30	0.3

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

6/9
๑

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 22/1268

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
39	38.9	-0.1	1.1	0.30	0.3
34	33.9	-0.1	1.1	0.30	0.3
33	33.0	0.0	1.1	0.30	0.3
32	31.9	-0.1	1.1	0.30	0.3
31	30.9	-0.1	1.1	0.30	0.3
30	29.8	-0.2	1.1	0.30	0.3
29	28.8	-0.2	1.1	0.30	0.3
28	27.7	-0.3	1.1	0.30	0.3

8. Level linearity including the level range control

At reference sound level on the reference level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
40-130	94.0	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3
30-120	94.0	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3
20-110	94.0	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3
20-100	94.0	94.0	0.0	1.1	0.30	0.3

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

7/9
๗

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 22/1268

8. Level linearity including the level range control

At reference level at 5 dB greater than the under-range on a level range

Range	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
40-130	45.0	45.0	0.0	1.1	0.30	0.3
30-120	35.0	35.0	0.0	1.1	0.30	0.3
20-110	25.0	25.0	0.0	1.1	0.30	0.3
20-100	25.0	25.1	0.1	1.1	0.30	0.3
20-90	25.0	25.1	0.1	1.1	0.30	0.3
20-80	25.0	25.2	0.2	1.1	0.30	0.3

9. Tone burst response

Time Weighting	Toneburst Duration, Tb (ms)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Fast	200	116.0	0.0	± 1.0	0.20	0.3
	2	98.9	-0.1	+1.0; -2.5	0.20	0.3
	0.25	89.9	-0.1	+1.5; -5.0	0.20	0.3
Slow	200	109.5	-0.1	± 1.0	0.20	0.3
	2	89.9	-0.1	+1.0; -5.0	0.20	0.3
SEL	200	110.0	0.0	± 1.0	0.20	0.3
	2	89.9	-0.1	+1.0; -2.5	0.20	0.3
	0.25	80.8	-0.2	+1.5; -5.0	0.20	0.3

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

8/9
7

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-69/0111

MTC No. EEL. BP. 22/1268

10. Peak C sound level

Number of cycles in test signal	Anticipated value (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Complete cycle	125.4	124.8	-0.6	3.0	0.20	0.35
Positive half cycle	124.4	124.1	-0.3	2.0	0.20	0.35
Negative half cycle	124.4	124.1	-0.3	2.0	0.20	0.35

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle				
134.8	134.8	0.0	1.5	0.20	0.25

12. High-level stability

Time	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Acceptance limit class 2 ($\pm$ dB)	Uncertainty ($\pm$ dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement ($\pm$ dB)
Begin	129.0	0.0	0.3	0.10	0.1
End	129.0				

Calibrated by

(Mr. Tawikiat Iamsamran)

Approved by :

(Mr. Prawate Kuaypa)

Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory

Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 6-8 Jan.2026

Date of Issue : 9 Jan.2026

Ref : 2011268120904905002

End of Certificate

9 / 9

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.5

Head Office

35 Mu 3 Tambon Khlong Ha, Amphoe Khlong Luang,
Changwat Pathumthani 12120, Thailand
Tel. (66) 0 2577 9036
Fax. (66) 0 2577 9009

Office/Laboratory

668 Mu 2 Tambon Bangpoomai, Amphoe Muang Samutprakan,
Changwat Samutprakan 10280, Thailand
Tel. (66) 0 2323 1672-80 ext. 115, 116
(66) 08 3219 9440
E-mail : mtc@tistr.or.th Website : www.tistr.or.th

Office

196 Phahonyothin Road, Ladyao, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand
Tel. (66) 0 2579 1121-30 ext. 5219, 5225, 5217
(66) 08 1889 6827

**QUALITY CALIBRATION CO., LTD.**

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 26E0963

REFERENCE No : 79827-3

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : SOUND LEVEL CALIBRATOR

MANUFACTURER : DELTA OHM

MODEL : HD 2020

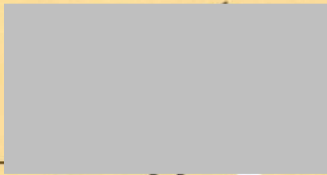
SERIAL No : 17000992

ID No : EM-SC01/17

SUBMITTED BY : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3 RD FLOOR., PHETKHEM 7/1 RD.,
WAT THA PRA, BANGKOKYAI, BANGKOK,
THAILAND 10600

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 04-Feb-26

APPROVED BY : 
PONGSAK J.

ISSUED DATE : 04-Feb-26

RECEIVED DATE : 03-Feb-26

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



F-G010 REV 03

**QUALITY CALIBRATION CO., LTD.**

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkai, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 26E0963

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : SOUND LEVEL CALIBRATOR
MANUFACTURER : DELTA OHM MODEL : HD 2020
S/N : 17000992 ID No : EM-SC01/17
RECEIVED DATE : 03-Feb-26 CALIBRATION DATE : 04-Feb-26
AMBIENT TEMPERATURE : 23°C ± 3°C RELATIVE HUMIDITY : 50 % RH ± 20% RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BY DIRECT MEASUREMENT WITH STANDARD MICROPHONE.
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

<u>INSTRUMENT</u>	<u>MODEL</u>	<u>SERIAL No</u>	<u>CERTIFICATE No</u>	<u>DUE DATE</u>
1) STANDARD MICROPHONE	4192	2595198	AA-1007-23	16-Jun-28
2) STANDARD MULTIMETER	8846A	2044006	CA20240191EA	20-Mar-26

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND)

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT**1. ACOUSTIC OUTPUT**

FREQUENCY (Hz)	UUC SETTING (dB)	STANDARD READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± dB)
1000	94	93.852	-0.148	0.28
1000	114	113.969	-0.031	0.28

2. FREQUENCY TEST

UUC FREQUENCY SETTING (Hz)	STANDARD READING (Hz)	CORRECTION (Hz)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± Hz)
1000	998.858	-1.142	0.36

UUC* : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR $k=2$, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



**QUALITY CALIBRATION CO., LTD.**

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 26E0961
REFERENCE No : 79827-1

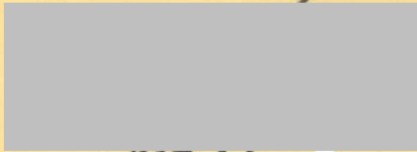
PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : DELTA OHM
MODEL : HD2010UC
SERIAL No : 17030644673
ID No : EM-SLM007
SUBMITTED BY : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3 RD FLOOR., PHETKHEM 7/1 RD.,
WAT THA PRA, BANGKOKYAI, BANGKOK,
THAILAND 10600

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 11-Feb-26

APPROVED BY : 
PONGSAK J.

ISSUED DATE : 11-Feb-26

RECEIVED DATE : 03-Feb-26

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



F-G010 REV 03

**QUALITY CALIBRATION CO., LTD.**

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 26E0961

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : DELTA OHM
S/N : 17030644673
RECEIVED DATE : 03-Feb-26
AMBIENT TEMPERATURE : 23°C ± 3°C

MODEL : HD2010UC
ID No : EM-SLM007
CALIBRATION DATE : 11-Feb-26
RELATIVE HUMIDITY : 50 % RH ± 20% RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO IEC 61672-2 :2003-04 AGAINST MULTIFUNCTION SOUND CALIBRATOR. THIS INSTRUMENT WAS PERFORMED SELF-CALIBRATION BY CALIBRATOR AT 94 Hz BEFORE CALIBRATION.
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

<u>INSTRUMENT</u>	<u>MODEL</u>	<u>SERIAL No</u>	<u>CERTIFICATE No</u>	<u>DUE DATE</u>
1) MULTIFUNCTION SOUND CALIBRATOR	1986	02023	25E6511	04-Jul-26

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT**1. A-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE**

FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± dB)
125.00	-16.10	-15.6	-0.5	0.50
250.00	-8.60	-8.2	-0.4	0.50
500.00	-3.20	-3.0	-0.2	0.50
1000.00	0.00	0.0	0.0	0.50
2000.00	1.20	0.5	0.7	0.50

2. C-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE

FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± dB)
125.00	-0.20	0.0	-0.2	0.50
250.00	0.00	0.2	-0.2	0.50
500.00	0.00	0.1	-0.1	0.50
1000.00	0.00	0.0	0.0	0.50
2000.00	-0.20	-1.2	1.0	0.50

3. SOUND LEVEL LINEARITY TEST AT 1000 Hz

STANDARD APPLIED (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± dB)
74	74.0	0.0	0.50
84	84.0	0.0	0.50
94	94.0	0.0	0.50
104	104.0	0.0	0.50
114	114.1	-0.1	0.50

UUC* : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k =2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



**QUALITY CALIBRATION CO., LTD.**

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 26E0962

REFERENCE No : 79827-2

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER

MANUFACTURER : DELTA OHM

MODEL : HD2010UC

SERIAL No : 17030644674

ID No : EM-SLM006

SUBMITTED BY : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3 RD FLOOR., PHETKHEM 7/1 RD.,
WAT THA PRA, BANGKOKYAI, BANGKOK,
THAILAND 10600

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 05-Feb-26

APPROVED BY : [REDACTED]
PONGSAK J.

ISSUED DATE : 05-Feb-26

RECEIVED DATE : 03-Feb-26

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
QUALITY CALIBRATION CO., LTD.



F-G010 REV 03

**QUALITY CALIBRATION CO., LTD.**

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 26E0962

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : DELTA OHM MODEL : HD2010UC
S/N : 17030644674 ID No : EM-SLM006
RECEIVED DATE : 03-Feb-26 CALIBRATION DATE : 05-Feb-26
AMBIENT TEMPERATURE : 23°C ± 3°C RELATIVE HUMIDITY : 50 % RH ± 20% RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO IEC 61672-2 :2003-04 AGAINST MULTIFUNCTION SOUND CALIBRATOR. THIS INSTRUMENT WAS PERFORMED SELF-CALIBRATION BY CALIBRATOR AT 94 Hz BEFORE CALIBRATION.
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

<u>INSTRUMENT</u>	<u>MODEL</u>	<u>SERIAL No</u>	<u>CERTIFICATE No</u>	<u>DUE DATE</u>
1) MULTIFUNCTION SOUND CALIBRATOR	1986	02023	25E6511	04-Jul-26

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT**1. A-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE**

FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± dB)
125.00	-16.10	-15.6	-0.5	0.50
250.00	-8.60	-8.2	-0.4	0.50
500.00	-3.20	-3.0	-0.2	0.50
1000.00	0.00	0.0	0.0	0.50
2000.00	1.20	0.5	0.7	0.50

2. C-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE

FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± dB)
125.00	-0.20	0.0	-0.2	0.50
250.00	0.00	0.2	-0.2	0.50
500.00	0.00	0.1	-0.1	0.50
1000.00	0.00	0.0	0.0	0.50
2000.00	-0.20	-0.8	0.6	0.50

3. SOUND LEVEL LINEARITY TEST AT 1000 Hz

STANDARD APPLIED (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (± dB)
74	74.0	0.0	0.50
84	84.0	0.0	0.50
94	94.0	0.0	0.50
104	104.0	0.0	0.50
114	114.1	-0.1	0.50

UUC* : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR $k=2$, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



F-G010

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : VIBROCK
MODEL / TYPE : V9000
SERIAL NO. : 2341
CLID. NO. : 252200818
JOB CONTROL NO. : 260408045545
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD.,
WATTHAPRA, BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 08 April 2026

DATE OF ISSUED : 20 April 2026

The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Suwit Phuanbusabong
Calibration Engineer



Approved By :

Authorized Signatory
20 April 2026

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the
International System of Units (SI)

Certificate No. Q26045545

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : **VIBRATION METER**
MANUFACTURER : **VIBROCK**
MODEL / TYPE : **V9000**
SERIAL NO. : **2341**
DATE OF CALIBRATION : **18 April 2026**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-127** based on **ISO 16063-21** as calibration guideline.

The calibration was performed by using Digital Multimeter, Programmable Timer/Counter and Accelerometer with Measuring Amplifier which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Digital Multimeter, Hewlett Packard Model 34401A S/N. 3146A75935.
2. Programmable Timer/Counter, Philips Model PM6680B S/N. SM607101.
3. Accelerometer with Measuring Amplifier, Bruel & Kjaer Model 8305, 2525 S/N. 397018, 2434988.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. EE-0152-25, Due Date 15 December 2026.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd. Certificate No. 07-0054/25, Due Date 11 June 2026.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. AV-0089-25, Due Date 16 December 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. **Q26045545**

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

VELOCITY RESULT

Test point		Mode	STD Reading	DUC Reading	Correction	Uncertainty
(mm/s)	(frequency)		(mm/s)	(mm/s)	(mm/s)	± (% of rdg.)
10	160 Hz	peak	10.00	9.84	+0.16	1.0
20	160 Hz		20.00	19.73	+0.27	1.0
40	160 Hz		40.00	39.62	+0.38	1.0
60	160 Hz		60.00	59.45	+0.55	1.0
80	160 Hz		80.00	79.22	+0.78	1.0
100	160 Hz		100.00	99.11	+0.89	1.0

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 62 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q26045545

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : VIBROCK
MODEL / TYPE : V9000
SERIAL NO. : 2342
CLID. NO. : 252200819
JOB CONTROL NO. : 260422050640
CALIBRATION SERVICE : ☒ IN-LABORATORY ☐ ON-SITE

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD.,
WATTHAPRA, BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 22 April 2026

DATE OF ISSUED : 27 April 2026

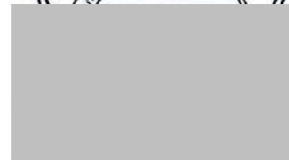
The report of calibration shall not be reproduced except in full without approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Suwit Phuanbusabong
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory

27 April 2026



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the
International System of Units (SI)

Certificate No. Q26050640

F3-011-05/12-23

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VIBRATION METER
MANUFACTURER : VIBROCK
MODEL / TYPE : V9000
SERIAL NO. : 2342
DATE OF CALIBRATION : 23 April 2026

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(55 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-127** based on **ISO 16063-21** as calibration guideline.

The calibration was performed by using Digital Multimeter, Programmable Timer/Counter and Accelerometer with Measuring Amplifier which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Digital Multimeter, Hewlett Packard Model 34401A S/N. 3146A75935.
2. Programmable Timer/Counter, Philips Model PM6680B S/N. SM607101.
3. Accelerometer with Measuring Amplifier, Bruel & Kjaer Model 8305, 2525 S/N. 397018, 2434988.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. EE-0152-25, Due Date 15 December 2026.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Aeronautical Radio of Thailand Ltd. Certificate No. 07-0054/25, Due Date 11 June 2026.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand) Certificate No. AV-0089-25, Due Date 16 December 2026.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q26050640

F3-011-05/12-23

page 2 of 3



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : RECEIVED IN GOOD OPERATIONAL CONDITION

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

VELOCITY RESULT

Test point		Mode	STD Reading	DUC Reading	Correction	Uncertainty
(mm/s)	(frequency)		(mm/s)	(mm/s)	(mm/s)	± (% of rdg.)
10	160 Hz	peak	10.00	9.82	+0.18	1.0
20	160 Hz		20.00	19.77	+0.23	1.0
40	160 Hz		40.00	38.62	+1.38	1.0
60	160 Hz		60.00	58.22	+1.78	1.0
80	160 Hz		80.00	77.41	+2.59	1.0
100	160 Hz		100.00	97.58	+2.42	1.0

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 62 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q26050640

F3-011-05/12-23

page 3 of 3



@clccalibration



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Temperature measurement laboratory
Calibration services department.



CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CDT-033-69

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Digital thermometer with sensor
MANUFACTURER : Digicon
MODEL/TYPE : DP-72
SERIAL NUMBER : 425066647
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : OKLA Testing and Consulting Service Co., Ltd.
67/35-36 Floor 3, Soi Petchakasem 7/1, Petchakasem Rd,
Watthapra, Bangkokyai, Bangkok 10600

RECEIVED DATE : 19 Jan 2026
MEASUREMENT DATE : 28-29 Jan 2026
ISSUE DATE : 30 Jan 2026

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:

The temperature calibration was done by In-House calibration method as WI-CL-001 according to comparison method with standard digital temperature indicator and standard temperature probe. The temperature scale use was based on ITS-90.

Traceability:

The measurement results are traceable to the international system of units (SI) through National Institute of Metrology Thailand (NIMT) Certificate number: TT-1013-25, Certificate number: ER-0061-25.

Reference Used During Calibration:

1. Standard Temperature Probe
Model: STS-100 A500, Serial No.: 667682-09,
Due date: 9 Apr 2026
2. Digital Temperature Indicator
Model: DTI-1000-A MK II, Serial No.: 671407-00591 Due date: 22 Apr 2026

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☒ Miss Jittraporn Lertsomphol
☐ Miss Ruangrumpai Phoommit



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number CDT-033-69

Page 2 of 2 Pages

Result of Calibration: ☒ Without Adjustment ☐ With Adjustment

Calibration Range: 4 °C to 180 °C

Function:

Table 1: This equipment was connected with Thermocouple Type K Model: TP-01 S/N: 1280000607.
Dimension: Diameter 1.50 mm. Length 1000 mm.

<u>Immersion Depth</u> (mm)	<u>Standard Reading</u> (°C)	<u>UUC Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> (°C)
70	4.085	4.0	-0.1	0.26
70	20.058	19.9	-0.1	0.26
70	79.924	79.9	0.0	0.38
70	103.983	104.6	0.6	0.54
70	149.951	150.7	0.7	0.54
70	179.931	180.3	0.3	0.74

UUC*: Unit Under Calibration

End of Certificate of Calibration



Certificate No. : C26020021

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	: pH/ORP and EC/TDS/Salinity/Resistivity		
Meter Model	: HI5521-02	Serial No.	: 04160019101
Probe Model	: HI7662-W	Serial No.	: 0615024N
Resolution	: 0.1 °C	Temperature Range	: (-20 to 120)°C
Manufacturer	: Hanna Instruments	Made in	: Romania
Condition As-Received	: Used Product	Reference	: RE260170
Ambient Temperature	: (25 ± 2)°C	Relative Humidity	: (50 ± 15)%RH
Customer name	: Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd. 67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand		
Received date	: 30 January 2026		
Calibrate date	: 4 February 2026		
Issue date	: 6 February 2026		
Calibrated Location	: Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Method	: This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-05 by using reference standard instruments.		

Calibrated by : Mr. Pichit Petthong

Approved by :

(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

Condition of this calibration result :

1. Reference standard instrument : This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)
Temperature Block Calibrator	CTC-155A	723705-01938	T26-0057	Unithai Group Co.,Ltd.

Calibration Result :

Function : Temperature Measurement

This equipment was connected with Temperature Sensor.

Nominal Value (°C)	Standard Setting (°C)	UUC Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty (± °C)
20	20.00	20.0	0.00	0.18
25	25.00	25.0	0.00	0.18
30	30.00	30.0	0.00	0.18

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 ****



Certificate of Calibration

Certificate No. : MT26-1559

Page : 1 of 2

Customer : OKLA Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

Address : 67/35-36 3 Rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Refrigerator

Manufacturer : Sanden

Model : SPB0500

Serial No. : SPB0500-231007454

Identification No. : N/A

Calibration Place : Laboratory

Order No. : 0336/26

Received date : Jan 29, 2026

Calibration date : Jan 29, 2026

Environment Condition :

Temperature : (25+/-10) °C

Humidity : (50+/-30) %RH

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

Reference Standard Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT25-5590	Jul 23, 2026

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

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

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



Calibrated by : _____

Approved by : _____

(Mr.Panuwat Phuklan)

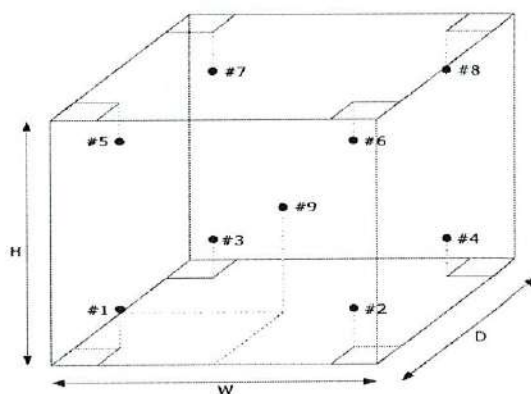
Issue date : Jan 30, 2026

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

Certificate No. : MT26-1559
Page : 2 of 2
Function : Temperature measurement
Result : Without adjustment
Calibration point : 4 °C
Resolution : 1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
4	4.756	5.042	4.964	4.852	4.949	4.889	4.954	4.858	4.816	0.66

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
4.0	4.8 to 4.9	0.21	0.36	0.54



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

Front view
UUC* = Unit under calibration

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

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

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

Certificate No. : C26020019

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	: pH/ORP and EC/TDS/Salinity/Resistivity Meter		
Meter Model	: HI5521-02	Serial No.	: 04160019101
Probe Model	: HI1131B	Serial No.	: 11271CON
Resolution (pH)	: 0.01 pH	Resolution (mV)	: 0.1 mV
Manufacturer	: Hanna Instruments	Made in	: Romania
Condition As-Received	: Used Product	Reference	: RE260169
Ambient Temperature	: (25 ± 2)°C	Relative Humidity	: (50 ± 15)%RH
Customer name	: Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd. 67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand		
Received date	: 30 January 2026		
Calibrate date	: 4 February 2026		
Issue date	: 6 February 2026		
Calibrated Location	: Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Method	: This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-01, CP-02 by using standard voltage calibrator and certified reference material (CRM).		

Calibrated by

:

Approved by :

(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

Condition of this calibration result :

1. Reference standard instrument : This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	25T1021	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	
Documenting Process Calibrator	Fluke 753	43160061	25E2838	

2. Reference Standard Materials: This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Buffer Solution	Manufacture	Certified Value	Lot Number	Exp. date
pH 4.0	CPA chem Ltd.	4.007 ± 0.006@25°C	1086537	26 April 2026
pH 7.0	CPA chem Ltd.	6.988 ± 0.007@25°C	1138616	28 August 2026
pH 10.0	CPA chem Ltd.	10.011 ± 0.008@25°C	1086538	26 April 2026

Calibration Result :

1. Electrical Potential (without electrode) - DC Voltage measurement

Performing standard curve by Simulator at: (-177.5, 0.0, 177.5) mV

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Average Reading		Uncertainty (± mV)
	(pH)	(mV)	(mV)	(pH)	
Meter S/N: 04160019101	4.01	177.50	177.5	4.01	0.097
	7.01	0.00	0.0	7.01	0.058
	10.01	-177.50	-177.5	10.01	0.097

2. Performance of electrode system (with electrode)

Performing standard curve by using buffer nominal : pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Average Reading		Error (pH)	Uncertainty (± pH)
		(pH)	(mV)		
Electrode S/N: 11271CON	4.007	4.00	165.5	-0.007	0.011
	6.988	6.98	-2.8	-0.008	0.010
	10.011	10.01	-166.1	-0.001	0.014

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 **

Certificate No. : C26020020

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	: pH/ORP and EC/TDS/Salinity/Resistivity Meter		
Meter Model	: HI5521-02	Serial No.	: 04160019101
Probe Model	: HI76312	Serial No.	: 0614117M
Resolution (EC)	: 0.01 μ S/cm	Resolution (EC)	: 0.001 mS/cm
Manufacturer	: Hanna Instruments	Made in	: Romania
Condition As-Received	: Used Product	Reference	: RE260169
Ambient Temperature	: (25 $\pm$ 2)°C	Relative Humidity	: (50 $\pm$ 15)%RH
Customer name	Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd. 67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand		
Received date	: 30 January 2026		
Calibrate date	: 16 February 2026		
Issue date	: 17 February 2026		
Calibrated Location	: Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Method	: This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-03 by using certified reference material (CRM).		

Calibrated by



Approved by :



(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

Condition of this calibration result :

1. Reference standard instrument : This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	25T1021	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	

2. Reference Standard Materials: This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Buffer Solution	Manufacture	Certified Value	Lot Number	Exp. date
84 $\mu\text{S/cm}$	CPA chem Ltd.	84.003 $\pm$ 0.534@25°C	1086539	26 April 2026
1.413 mS/cm	CPA chem Ltd.	1.413 $\pm$ 0.0082@25°C	1086540	26 April 2026

Calibration Result :

Inspection the accuracy of the EC Meter by using the following certified reference material values.

Calibration result after adjustment at : 84 $\mu\text{S/cm}$, 1.413 mS/cm

Standard EC Buffer Solution	Unit Under Calibration Reading		Error	Uncertainty ($\pm$)
	Before Adjustment	After Adjustment		
84.003 $\mu\text{S/cm}$	68.15 $\mu\text{S/cm}$	85.68 $\mu\text{S/cm}$	1.677 $\mu\text{S/cm}$	0.71 $\mu\text{S/cm}$
1.413 mS/cm	1.241 mS/cm	1.426 mS/cm	0.013 mS/cm	0.011 mS/cm

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 ****



Certificate of Calibration

Certificate No. : MT26-1556

Page : 1 of 2

Customer : OKLA Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

Address : 67/35-36 3 Rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Incubator

Manufacturer : ศรีอมร

Model : SM61M

Serial No. : 18021147

Identification No. : N/A

Calibration Place : Laboratory

Order No. : 0336/26

Received date : Jan 29, 2026

Calibration date : Jan 29, 2026

Environment Condition :

Temperature : (25+/-10) °C

Humidity : (50+/-30) %RH

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

Reference Standard Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT25-5590	Jul 23, 2026

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

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

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



Calibrated by :

Approved by :

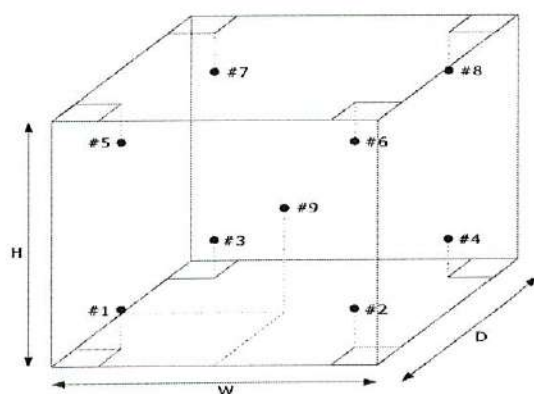
Issue date : Jan 30, 2026

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

Certificate No. : MT26-1556
Page : 2 of 2
Function : Temperature measurement
Result : Without adjustment
Calibration point : 20 °C
Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
20	20.295	20.568	20.013	19.730	19.837	19.932	19.780	19.498	19.791	0.45

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
20.0	20.0	0.32	0.90	1.7



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

Front view
UUC* = Unit under calibration

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

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

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



Certificate of Calibration

Certificate No. : MT26-1558

Page : 1 of 2

Customer : OKLA Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

Address : 67/35-36 3 Rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Hot Air Oven

Manufacturer : Labtech

Model : LDO-060E

Serial No. : DLCCCL0513C

Identification No. : N/A

Calibration Place : Laboratory

Order No. : 0336/26

Received date : Jan 29, 2026

Calibration date : Jan 29, 2026

Environment Condition :

Temperature : (25+/-10) °C

Humidity : (50+/-30) %RH

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

Reference Standard Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT25-5590	Jul 23, 2026

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

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

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



Calibrated by :



Approved by :

(Mr.Panuwat Phuklan)

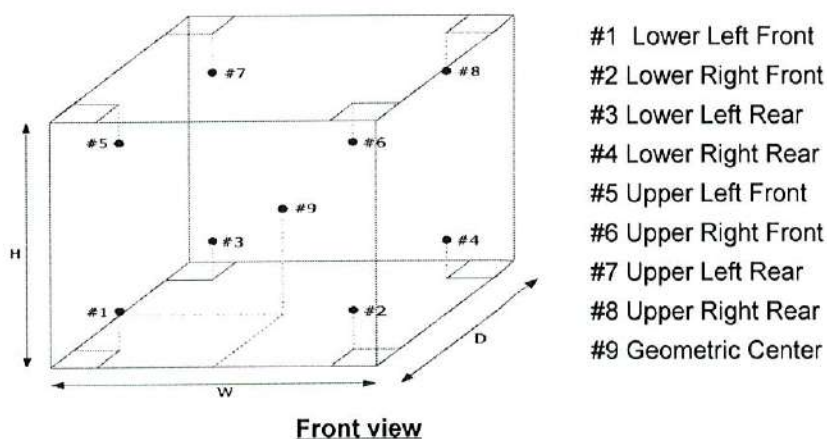
Issue date : Jan 30, 2026

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

Certificate No. : MT26-1558
Page : 2 of 2
Function : Temperature measurement
Result : Without adjustment
Calibration point : 140, 160 °C
Resolution : 1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
140	141.785	141.603	141.640	141.457	141.689	142.147	141.509	141.574	141.364	3.2
160	161.388	161.667	161.517	161.509	161.431	161.453	161.694	161.753	161.512	2.7

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
140	140	2.7	2.2	5.4
160	160	2.2	2.2	4.9


UUC* = Unit under calibration

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

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

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



Certificate of Calibration

Certificate No. : MT26-1557

Page : 1 of 2

Customer : OKLA Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

Address : 67/35-36 3 Rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Hot Air Oven

Manufacturer : KWF

Model : SOV70B

Serial No. : KWF2021021902

Identification No. : N/A

Calibration Place : Laboratory

Order No. : 0336/26

Received date : Jan 29, 2026

Calibration date : Jan 29, 2026

Environment Condition :

Temperature : (25+/-10) °C

Humidity : (50+/-30) %RH

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

Reference Standard Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT25-5590	Jul 23, 2026

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

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

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



Calibrated by : _____

Approved by : _____

(Mr.Panuwat Phuklan)

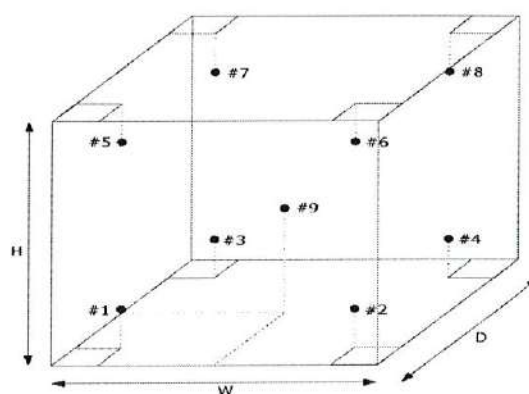
Issue date : Jan 30, 2026

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

Certificate No. : MT26-1557
Page : 2 of 2
Function : Temperature measurement
Result : Without adjustment
Calibration point : 80, 104, 180 °C
Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
80	80.277	80.877	79.915	80.312	80.617	80.154	79.991	80.587	80.074	0.51
104	104.268	104.528	104.228	104.120	104.485	104.519	104.304	104.664	104.154	0.71
180	180.400	180.880	180.314	180.356	180.450	180.243	180.266	180.540	180.400	1.3

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
80.0	79.9 to 80.1	0.35	1.1	1.5
104.0	104.0 to 104.2	0.56	0.81	1.5
180.0	180.0 to 180.2	1.1	1.2	2.1



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

Front view
UUC* = Unit under calibration

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

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

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



Certificate of Calibration

Certificate No. : MM26-1194

Page : 1 of 3

Customer : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

Address : 67/35-36 3 rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Electronic Balance

Manufacturer : Sartorius

Model : BSA224S-CW

Serial No. : 35790699

Identification No. : N/A

Calibration Place : Balance Room

Order No. : 0336/26

Received date : Jan 29, 2026

Calibration date : Jan 29, 2026

Environment Condition :

Temperature : (25+/-10) °C

Humidity : (50+/-30) %RH

Atm. Pressure : (1010+/-10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MM-001
According to comparison with Standard Weight Set E1.

The calibration methods based on UKAS - LAB 14 : 2022

Reference Standard Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
Standard Weight Set	NC-001-0.2K-E1-ASS	0022	PL-512	Oct 10, 2026

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

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

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



Calibrated by : _____

Approved by : _____
(Miss. Varaluck Janyanitas)

Issue date : Feb 02, 2026

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



Certificate No. : MM26-1194

Page : 2 of 3

Calibration Result : Without Adjustment

Function : Repeatability

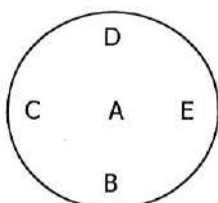
Maximum Capacity : 200 g

Resolution : 0.0001 g

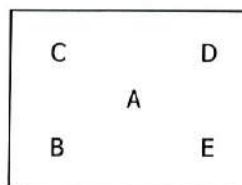
Nominal Weight Value	Instrument Deviation of Reading
(g)	(g)
200	0.0000

Calibration Result : Without Adjustment

Function : Effect of Off Center Loading



Front
(X)



Front
()

A Mass of 100 Was Placed to various Position on the pan.

The Weight Machine Reading Obtained is Given in The Tabel

Load	Measuring Positions						Maximum Different
	A	B	C	D	E	A	
	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	
100	99.9996	99.9995	99.9996	99.9996	99.9997	99.9996	0.0002

Calibration Result : Without Adjustment

Function : Effect of Tare

Nominal Tare Weight	Standard Weight		UUC* Reading	UUC* Deviation
(g)	(g)		(g)	(g)
100	Tare		0.0000	0.0000
	At 20 %	20	19.9998	0.0002
	At 40 %	40	39.9998	0.0002
	At 60 %	60	59.9997	0.0003
	At 80 %	80	79.9997	0.0003
	At 100 %	100	99.9996	0.0004

UUC* = Unit Under Calibration



Certificate No. : MM26-1194

Page : 3 of 3

Calibration Result : Before Adjustment

Function : Departure of indication from nominal value

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0.00000	0.0000	0.00000	0.000058
0.01000	0.0099	0.00010	0.000058
0.05000	0.0499	0.00007	0.000058
0.10000	0.1001	-0.00014	0.000058
0.20000	0.2001	-0.00014	0.000059
0.50000	0.5000	-0.00003	0.000059
1.00000	1.0000	-0.00003	0.000059
10.00001	10.0000	-0.00003	0.000064
49.99999	49.9998	0.00022	0.000090
99.99998	99.9996	0.00041	0.00014
149.99997	149.9991	0.00083	0.00027
199.99996	199.9991	0.00083	0.00027

UUC* = Unit Under Calibration

Calibration Result : After Adjustment

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0.00000	0.0000	0.00000	0.000058
0.01000	0.0100	-0.00003	0.000058
0.05000	0.0500	0.00000	0.000058
0.10000	0.1000	0.00000	0.000058
0.20000	0.2000	-0.00003	0.000059
0.50000	0.5000	0.00000	0.000059
1.00000	1.0000	-0.00003	0.000059
10.00001	10.0000	-0.00001	0.000064
49.99999	50.0000	-0.00002	0.000090
99.99998	100.0000	0.00002	0.00014
149.99997	150.0000	0.00000	0.00027
199.99996	200.0000	0.00004	0.00027

UUC* = Unit Under Calibration



Inctech Metrological Center Co.Ltd.

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

Saimai, Bangkok 10220, Thailand

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



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM26-1195

Page : 1 of 3

Customer : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

Address : 67/35-36 3 rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Electronic Balance

Manufacturer : Mettler Toledo

Model : PL6001-S

Serial No. : 1230510473

Identification No. : N/A

Calibration Place : Balance Room

Order No. : 0336/26

Received date : Jan 29, 2026

Calibration date : Jan 29, 2026

Environment Condition :

Temperature : (25+/-10) °C

Humidity : (50+/-30) %RH

Atm. Pressure : (1010+/-10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MM-001
According to comparison with Standard Weight Set.

The calibration methods based on UKAS - LAB 14 : 2022

Reference Standard Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
Standard Weight Set	50 mg - 2 kg	N/A	MM25-1949	May 22, 2026

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

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

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



Calibrated by :

Approved by :

(Miss.Valailuck Janyanitas)

Issue date :

Feb 02, 2026

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


Certificate No. : MM26-1195

Page : 2 of 3

Calibration Result : Without Adjustment

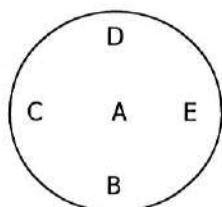
Function : Repeatability

Maximum Capacity : 6000 g

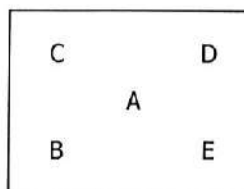
Resolution : 0.1 g

Nominal Weight Value	Instrument Deviation of Reading
(g)	(g)
6000	0.0

Calibration Result : Without Adjustment

Function : Effect of Off Center Loading


Front
(X)



Front
()

A Mass of 2000 Was Placed to various Position on the pan.

The Weight Machine Reading Obtained is Given in The Tabel

Load	Measuring Positions					Maximum Different
	A	B	C	D	E	
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
2000	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0	2000.0
						0.0

Calibration Result : Without Adjustment

Function : Effect of Tare

Nominal Tare Weight	Standard Weight	UUC* Reading	UUC* Deviation
(g)	(g)	(g)	(g)
	Tare	0.0	0.0
3000	At 20 % 600	600.0	0.0
	At 40 % 1200	1200.0	0.0
	At 60 % 1800	1800.0	0.0
	At 80 % 2400	2400.0	0.0
	At 100 % 3000	3000.0	0.0

UUC* = Unit Under Calibration



Certificate No. : MM26-1195

Page : 3 of 3

Calibration Resu : Without Adjustment

Function : Departure of indication from nominal value

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0	0.0	0.0	0.058
600	600.0	0.0	0.058
1200	1200.0	0.0	0.058
1800	1800.0	0.0	0.058
2400	2400.0	0.0	0.058
3000	3000.0	0.0	0.058
3600	3600.0	0.0	0.058
4200	4200.0	0.0	0.058
4800	4800.0	0.0	0.058
5400	5400.0	0.0	0.058
6000	6000.0	0.0	0.058

UUC* = Unit Under Calibration



Inctech Metrological Center Co.Ltd.

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

Saimai, Bangkok 10220, Thailand

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



Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM26-1196

Page : 1 of 3

Customer : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
Address : 67/35-36 3 rd Floor, Soi Petchkasem 7/1, Thapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600

Description : Electronic Balance
Manufacturer : Mettler Toledo
Model : PL3001-S
Serial No. : 1230040028
Identification No. : N/A
Calibration Place : Balance Room

Order No. : 0336/26
Received date : Jan 29, 2026
Calibration date : Jan 29, 2026
Environment Condition :
Temperature : (25+/-10) °C
Humidity : (50+/-30) %RH
Atm. Pressure : (1010+/-10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MM-001
According to comparison with Standard Weight Set.
The calibration methods based on UKAS - LAB 14 : 2022

Reference Standard Instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>
Standard Weight Set	50 mg - 2 kg	N/A	MM25-1949	May 22, 2026

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

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

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



Calibrated by : _____

Approved by : _____

(Miss.Valailuck Janyanitas)

Issue date : Feb 02, 2026

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



Certificate No. : MM26-1196

Page : 2 of 3

Calibration Result : Without Adjustment

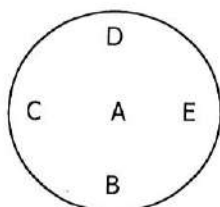
Function : Repeatability

Maximum Capacity : 3100 g

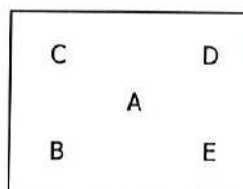
Resolution : 0.1 g

Nominal Weight Value	Instrument Deviation of Reading
(g)	(g)
3000	0.0

Calibration Result : Without Adjustment

Function : Effect of Off Center Loading


Front
(X)



Front
()

A Mass of 1000 Was Placed to various Position on the pan.

The Weight Machine Reading Obtained is Given in The Tabel

Load	Measuring Positions					Maximum Different
	A	B	C	D	E	
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
1000	999.9	999.9	999.9	999.9	999.9	0.0

Calibration Result : Without Adjustment

Function : Effect of Tare

Nominal Tare Weight	Standard Weight	UUC* Reading	UUC* Deviation
(g)	(g)	(g)	(g)
	Tare	0.0	0.0
1500	At 20 % 300	299.9	0.1
	At 40 % 600	599.9	0.1
	At 60 % 900	899.9	0.1
	At 80 % 1200	1199.9	0.1
	At 100 % 1500	1499.9	0.1

UUC* = Unit Under Calibration



Certificate No. : MM26-1196

Page : 3 of 3

Calibration Resu : Without Adjustment

Function : Departure of indication from nominal value

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0	0.0	0.0	0.058
300	299.9	0.1	0.058
600	599.9	0.1	0.058
900	899.9	0.1	0.058
1200	1199.9	0.1	0.058
1500	1499.9	0.1	0.058
1800	1799.9	0.1	0.058
2100	2099.8	0.2	0.058
2400	2399.8	0.2	0.058
2700	2699.8	0.2	0.058
3000	2999.7	0.3	0.058

UUC* = Unit Under Calibration

Certificate No. : C26020022

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment	: Dissolved Oxygen and BOD Meter		
Meter Model	: HI5421-02	Serial No.	: 04240005101
Probe Model	: HI76483	Serial No.	: KC1N66J5P
Manufacturer	: Hanna Instruments	Made in	: Romania
Condition As-Received	: Used Product	Resolution	: 0.01 ppm (mg/L)
Ambient Temperature	: (25 ± 2) °C	Relative Humidity	: (50 ± 15) % RH
Reference	: RE260168		
Customer name	: Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.		
	67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra,		
	Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand		
Received date	: 30 January 2026		
Calibrate date	: 6 February 2026		
Issue date	: 9 February 2026		
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



Approved by :



(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

Condition of this result of calibration :

1. Reference standard instrument : This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	25T1021	Technology Promotion Association (Thailand-Japan)
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	

2. Reference standard materials: This certificate is traceable to the international system of units (SI Units)

Buffer Solution	Manufacture	Certified Value	Lot Number	Exp. date
Zero Oxygen Solution	Hanna Inc.	0.0 ± 0.1@25°C	S0121/25	August 2030

Calibration Result:

Dissolved Oxygen Measurement

Unit Under Calibration	Standard Buffer Solution	UUC Reading	Error	Uncertainty of Measurement (±)
DO Electrode	0.0 mg/L	0.00 mg/L	0.00 mg/L	N/A mg/L
S/N: KC1N66J5P	8.3 mg/L	8.30 mg/L	0.00 mg/L	0.33 mg/L

Remark : at 8.3 mg/L = Air Saturated.

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 ****

Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Burette
Manufacturer : ISOLAB Class : A
Capacity : 25 ml Graduation : 0.05 ml
ID No. : EM-MBR10002/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.5 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(wipa Tovaldee)

Supervisor

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. : 69-300065-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 49.07 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
5	4.9984
15	14.9932
25	24.9964

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.0066 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Page : 1 of 2

Certificate No. : 69-300065-2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Burette
Manufacturer : Witeg Class : A
Capacity : 100 ml Graduation : 0.2 ml
ID No. : EM-MBR10001/18

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1015.6 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 43.77 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
20	19.9961
60	59.9874
100	99.9963

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.019 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



www.calibratech.co.th

Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Measuring Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 1 ml Graduation : 0.01 ml
ID No. : EM-MER01001/19

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.5 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 7.31 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
0.1	0.1014
0.5	0.4995
1	0.9908

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.0026 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Page : 1 of 2

Certificate No. : 69-300065-4

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Measuring Pipette

Manufacturer : GLASSCO

Class : A

Capacity : 5 ml

Graduation : 0.05 ml

ID No. : EM-MER01001/18

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C

Relative Humidity : (50 ± 10) %

Air Pressure : 1010.5 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-4

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 9.39 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
0.5	0.5001
2.5	2.4840
5	4.9842

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.0027 ml

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 $k = 2.00$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Page : 1 of 2

Certificate No. : 69-300065-5

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Measuring Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 10 ml Graduation : 0.1 ml
ID No. : EM-MER01001/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.5 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-5

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 10.81 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
1	1.0008
5	4.9757
10	9.9777

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.0039 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-6

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 5 ml
ID No. : EM-Mbro1051/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.7 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-6

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 12.56 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
5	4.9820

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.0026 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-7

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 10 ml
ID No. : EM-Mbro1001/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.7 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(wipa-fovauee)

Supervisor

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

Page : 2 of 2

Certificate No. : 69-300065-7

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 12.56 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
10	10.0044

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.0038 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-8

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 20 ml
ID No. : EM-VPP20201/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.7 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-8

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 15.10 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
20	19.9816

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.0064 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-9

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Pipette
Manufacturer : BOROSIL Class : A
Capacity : 25 ml
ID No. : EM-VPP02501/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.7 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-9

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 37.49 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
25	24.9902

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.0066 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-13

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Cylinder
Manufacturer : FAVORIT Class : A
Capacity : 50 ml Graduation : 1 ml
ID No. : CY50/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.1 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-13

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
50	50.38

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.054 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-14

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Cylinder
Manufacturer : DURAN Class : A
Capacity : 100 ml Graduation : 1 ml
ID No. : CY100/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.1 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-14

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
50	50.26
100	100.08

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.063 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-15

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Cylinder
Manufacturer : BOROSIL Class : A
Capacity : 500 ml Graduation : 5 ml
ID No. : 0334-58

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.1 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-15

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
500	499.05

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.12 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-10

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Flask
Manufacturer : SCI Class : A
Capacity : 100 ml
ID No. : EM-VPP02501/17

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.1 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	68-200260-4	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-10

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
100	99.991

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.018 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-11

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Flask
Manufacturer : Borosil Class : A
Capacity : 500 ml
ID No. : EM-VPP02501/18

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1010.9 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Arcerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

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. : 69-300065-11

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
500	499.99

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.075 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-300065-12

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Flask
Manufacturer : Borosil Class : A
Capacity : 1000 ml
ID No. : EM-VPP02501/20

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.0 mbar.

Date of Received : 22 January 2026

Date of Calibration : 29 January 2026

Date of Issue : 29 January 2026

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	68-200620-1	02 Jun 2026	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

((Wipa Tovadee))

Supervisor

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. : 69-300065-12

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
1000	1000.00

Uncertainty of measurement with in $\pm$ 0.14 ml

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 $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- 000 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-200144-1

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co.,Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : SHIMADZU

Model : ATX224R

Serial No. : D326005191

Capacity : 220 g

Resolution : 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co.,Ltd.

Ambient Temperature : (28.9 to 29.6) °C

Relative Humidity : (52.7 to 54.9) %

Air Pressure : 1007.0 mbar

Date of Received : 20 April 2026

Date of Calibration : 20 April 2026

Date of Issue : 21 April 2026

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

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02251973	07 Nov 2026	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Satja Sangkhum)

Supervisor

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. : 69-200144-1

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	0.00012
0.1	0.0000	0.00012
0.5	0.0000	0.00013
1	-0.0001	0.00013
10	-0.0001	0.00013
20	-0.0002	0.00014
50	-0.0002	0.00015
100	-0.0002	0.00020
150	-0.0003	0.00038
200	-0.0002	0.00038

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

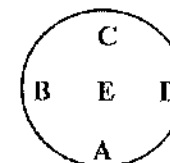
This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.06$, providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g

A B C D E

-0.0001 0.0000 0.0002 0.0001 0.0000 g



Repeatability

Load test : 200 g

Sidev. : 0.00005 g

- oOo -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-400207-5

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10701

Equipment : Temperature controlled enclosure (Oven)

Manufacturer : Memmert

Model : UNB 500

Range : N/A °C

Resolution : 0.5 °C

Serial No. : C507.1007

ID No. : 012

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (27.9 to 31.3) °C

Relative Humidity : (42 to 68) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) V

Date of Received : 20 April 2026

Date of Calibration : 20 April 2026

Date of Issue : 23 April 2026

Calibrated by : Aphisorn Worawasukullaya

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

ID No.

Cert. No.

Due Date

Traceability

400046 & 400023 69-400119-1

26 Sep 2026

National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by

Supervisor

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. : 69-400207-5

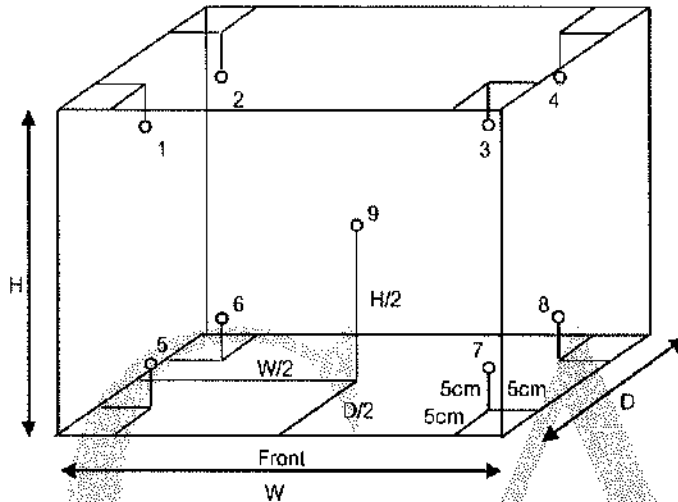
Page : 2 of 2

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 = 0.56 m

D = 0.40 m

H = 0.48 m

Capacity = 0.11 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	105.5	105.5	105.1	104.9	105.7	105.1	99.0	98.0	98.0	99.1	103.9	1.6
180.0	182.5	182.5	180.8	180.3	180.8	180.8	173.9	174.2	175.4	174.3	179.2	1.6

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	105.5	105.5	6.1	0.2	8.1
180.0	182.5	182.5	5.5	0.4	7.4

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 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-420034-3

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Hanna

Model : HI 3220

Range : N/A pH

Resolution : 0.01 pH

Serial No. : A0024904

ID No. : 083

Electrode

Model : HI 1131

Serial No. : 07702N

ID No. : 083

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.5 to 26.5)°C

Relative Humidity : (35 to 45) %

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 22 April 2026

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-00231/68	20 Aug 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Buffer Solution

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.007	61314276	1081108	28 Feb 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.965	61318175	1081110	28 Feb 2026	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.010	61325043	1081109	28 Feb 2026	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :

(Permpon Chanpu)

Supervisor

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. : 69-420034-3

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	177.3	0.2	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.086
	-177.4800	10	10.00	-177.3	-0.2	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
	6.963	7.00	-0.04	0.010
	10.011	10.01	0.00	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%

- o/0 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-400207-9

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Temperature controlled enclosure (Incubator)

Manufacturer : Lovibond

Model : TC 445 S

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 0515/001080

ID No. : 112

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (31.4 to 32.9) °C

Relative Humidity : (39 to 44) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) V

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 23 April 2026

Calibrated by : Aphisorn Worawasukullaya

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

400046 & 400047

69-400018-2

24 Jul 2026

National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Permpon Chanpu)

Supervisor

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. : 69-400207-9

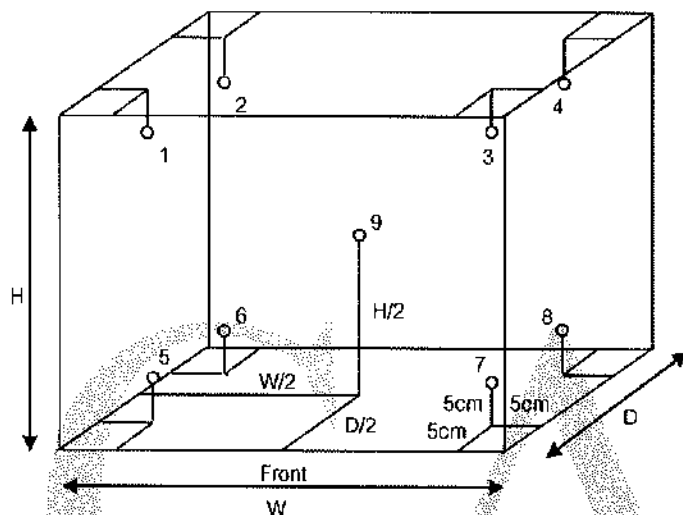
Page : 2 of 2

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 = 0.65 m

D = 0.60 m

H = 1.50 m

Capacity = 0.59 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	20.7	20.7	20.21	20.00	20.02	19.95	19.97	20.18	20.02	20.18	19.88	0.38

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.7	20.7	0.42	0.14	0.58

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 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-400207-8

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Temperature controlled enclosure (Incubator)

Manufacturer : Lovibond

Model : ET636-6

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 6686 0707

ID No. : 011

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (31.4 to 32.9) °C

Relative Humidity : (39 to 44) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) V

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 23 April 2026

Calibrated by : Aphisorn Worawastukullaya

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

400046 & 400047

69-400018-2

24 Jul 2026

National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Permpoon Chanpu)

Supervisor

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. : 69-400207-8

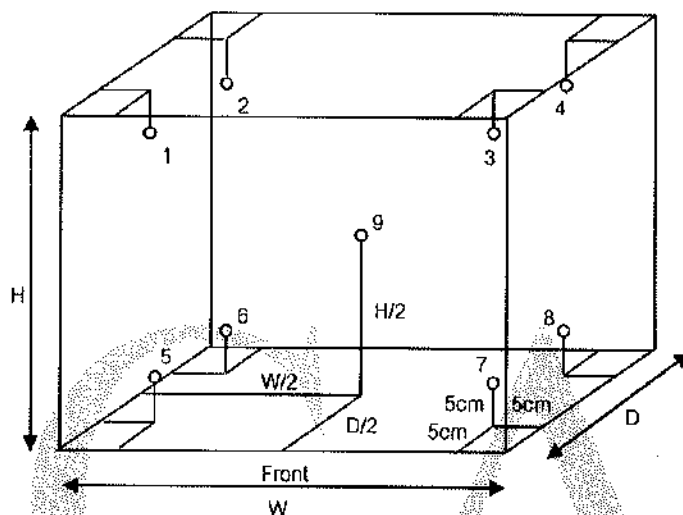
Page : 2 of 2

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 = 0.53 m

D = 0.43 m

H = 1.40 m

Capacity = 0.32 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	21.5	21.5	20.37	20.29	20.37	20.35	20.15	20.16	19.99	19.83	20.03	0.63

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	21.5	21.5	0.40	0.32	0.99

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 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-400213-1

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.
603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road,
Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Temperature Indicator with Thermistor Probe
Temperature Indicator

Manufacturer :	Hanna	Model :	HI 2211
Range :	N/A °C	Resolution :	0.1 °C
Serial No. :	08270179101	ID No. :	147
Thermistor probe			
Model :	HI7662	Sheath Material :	Stainless
Diameter :	3 mm.	Length :	110 mm.
Serial No. :	10161BEN	ID No. :	147

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.5 to 26.5) °C

Relative Humidity : (35 to 45) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) VAC

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 22 April 2026

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)

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400016	TT-1019-25	13 May 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400033	26E645	24 Feb 2028	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Permpon Chanpu)

Supervisor

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. : 69-400213-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

Immersion Depth	Standard Reading	UUC Reading	Correction	Uncertainty
(mm.)	(°C)	(°C)	(°C)	(±°C)
110	25.002	25.0	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%

- o()o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-400213-2

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.
603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road,
Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : Temperature Indicator with Thermistor Probe
Temperature Indicator

Manufacturer : Hanna **Model :** HI 2211
Range : N/A "C **Resolution :** 0.1 "C
Serial No. : N/A **ID No. :** 041

Thermistor probe

Model : N/A **Sheath Material :** Stainless
Diameter : 3 mm. **Length :** 110 mm.
Serial No. : N/A **ID No. :** 041

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.5 to 26.5) °C

Relative Humidity : (35 to 45) %

Line Voltage : (229.0 to 230.0) VAC

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 22 April 2026

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
400016	TT-1019-25	13 May 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Standard Digital Thermometer

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400033	26E645	24 Feb 2028	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Permpon Chanpu)

Supervisor

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. : 69-400213-2

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)
110	25.003	24.8	0.2	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%

- 000 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-420034-1

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Hanna

Model : HI2211

Range : N/A

pH

Resolution : 0.01 pH

Serial No. : 08270179101

ID No. : 147

Electrode

Model : HI 1131

Serial No. : 084809EN

ID No. : 147

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.5 to 26.5)^o C

Relative Humidity : (35 to 45) %

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 22 April 2026

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

<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability</u>
400005	SG-E-00231/68	20 Aug 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Certified Reference Material (CRM)

<u>pH</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. Date</u>	<u>Traceability</u>
4.008	61340084	1209524	02 Apr 2028	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.963	61345799	1209526	02 Apr 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.011	61340312	1209525	02 Apr 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :

(Permpon Chanpu)

Supervisor

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. : 69-420034-1

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) and (7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7	177.4800	4	4.00	177.4	0.1	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.090
7, 10	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.090
	-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) and (7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7	4.008	4.01	0.00	0.0091
	6.963	7.01	-0.05	0.010
7, 10	6.963	7.01	-0.05	0.010
	10.011	10.01	0.00	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 -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 69-420034-2

Page : 1 of 2

Submitted by : HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road, Bangyeekun, Bangplad, Bangkok 10700

Equipment : pH Meter with electrode

pH meter

Manufacturer : Hanna

Model : HI 2211

Range : N/A

pH

Resolution : 0.01 pH

Serial No. : N/A

ID No. : 041

Electrode

Model : HI 1131

Serial No. : 1025265N

ID No. : 041

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory, HVE Co., Ltd.

Ambient Temperature : (23.5 to 26.5)° C

Relative Humidity : (35 to 45) %

Date of Received : 21 April 2026

Date of Calibration : 21 April 2026

Date of Issue : 22 April 2026

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-00231/68	20 Aug 2027	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

2. Certified Reference Material (CRM)

pH	Cert. No.	Lot No.	Exp. Date	Traceability
4.008	61340084	1209524	02 Apr 2028	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
6.963	61345799	1209526	02 Apr 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025
10.011	61340312	1209525	02 Apr 2027	CPA Chem Ltd. Accredited to ISO 17034 and ISO/IEC 17025

Approved by :

Supervisor

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. : 69-420034-2

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) and (7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Applied Voltage (mV)	Nominal Value (pH)	UUC Reading		Correction (mV)	Uncertainty (± mV)
			(pH)	(mV)		
4, 7	177.4800	4	4.00	177.3	0.2	0.12
	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.090
7,10	0.0000	7	7.00	0.0	0.0	0.090
	-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) and (7,10)

Adjustment Curve at nominal pH	Standard Buffer (pH)	UUC Reading (pH)	Correction (pH)	Uncertainty (± pH)
4, 7	4.008	4.01	0.00	0.0091
	6.963	7.01	-0.05	0.010
7, 10	6.963	7.01	-0.05	0.010
	10.011	10.01	0.00	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 -



Certificate No. : C26040029

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

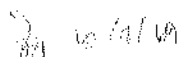
Equipment	: COD Test Tube Heater		
Meter Model	: HI839800-02	Serial No.	: H0175591
Tube Heater Capacity	: 22 Vial Capacity	Resolution	: 0.1 °C
Temperature Range	: (-10 to 160)°C	Temperature of Reaction	: 150°C
Manufacturer	: Hanna Instruments	Made in	: Romania
Condition As-Received	: Used Product	Reference	: RE260620
Customer name	: HVE Co., Ltd.		
	603 Soi Charansanitwong 46, Charansanitwong Road, Bangyikhan, Bang Phlat, Bangkok 10700		
Received date	: 1 April 2026		
Calibrate date	: 1 April 2026		
Issue date	: 3 April 2026		
Ambient Temperature	: (25 ± 2)°C		
Relative Humidity	: (50 ± 15)% RH		
Calibrated Location	: Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		

Calibrated by : Mr. Pichit Petthong

Approved by :

(Mr. Anan Suwanchaisakul)

Authorized Signatory

 **HANNA**
Instruments
(Thailand) Limited

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) Ltd.

Condition of this calibration result :

Reference standard instrument : This Certification is traceable to the SI Unit maintained through:

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	26H106	Technology Promotion Association (Thailand-Japan).
Data Acquisition Switch Unit	34970A	MY44065265	WK2507-171-1	WK Electric Co., Ltd.

Calibration Result :

Measurement Temperature Source Accuracy for COD Reactor.

Capacity	Nominal Value	Average Value	Error	Uncertainty ($\pm$)
22 Vials	150.0 °C	149.8 °C	-0.2 °C	0.54 °C

Unit : °C

(1A)	(2A)	(3A)	(4A)	(5A)
149.3	149.5	149.2	149.7	149.7
(1B)	(2B)	(3B)	(4B)	(5B)
149.4	150.2	150.1	150.2	150.0
(1C)	(2C)	(3C)	(4C)	(5C)
149.5	150.3	150.4	150.2	149.5
(1D)	(2D)	(3D)	(4D)	(5D)
149.7	N/A	N/A	N/A	149.8
(1E)	(2E)	(3E)	(4E)	(5E)
149.3	149.9	149.9	149.5	149.5

Figure: Shows the location of the temperature source.

Remark : N/A = not available. (Vial at 2D, 3D and 4D not ready to calibration)

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 **