

เอกสารแนบ 2-28
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระยะก่อสร้าง

เอกสารแนบ 2-28.1
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
เสียงและสั่นสะเทือน



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บออราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 0811-12/11/2565 9 7747682, 099 0946209 อีเมล



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บออราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-670X S/N 1093
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บออราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 มกราคม 2566 : 25 มกราคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 25-26 มกราคม 2566 : 9 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6601034 : EVM23-01017

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกรณำดับค่ามาตรฐาน)
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	23-24/01/2566	0.106
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

นักเคมี

ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่างอากาศ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1096
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บออราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-26 มกราคม 2566 : 25 มกราคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 25-26 มกราคม 2566 : 9 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6601034 : EVM23-01017

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกรณำดับค่ามาตรฐาน)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	23-24/01/2566	0.219
ค่ามาตรฐาน		0.33

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

นักเคมี

ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detection : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : EVM23-CO011.1
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-01017

เวลาเก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb
10.00-11.00 น.	1275.00
11.00-12.00 น.	1219.00
12.00-13.00 น.	1161.00
13.00-14.00 น.	887.80
14.00-15.00 น.	1021.00
15.00-16.00 น.	1036.00
16.00-17.00 น.	1107.00
17.00-18.00 น.	1357.00
18.00-19.00 น.	1415.00
19.00-20.00 น.	1344.00
20.00-21.00 น.	1333.00
21.00-22.00 น.	1216.00
22.00-23.00 น.	1166.00
23.00-00.00 น.	1009.00
00.00-01.00 น.	974.30
01.00-02.00 น.	932.60
02.00-03.00 น.	803.40
03.00-04.00 น.	927.90
04.00-05.00 น.	1072.00
05.00-06.00 น.	1178.00
06.00-07.00 น.	1191.00
07.00-08.00 น.	1294.00
08.00-09.00 น.	1334.00
09.00-10.00 น.	1406.00
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	803.40
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	1415.00
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30000



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : BGI PQ200 Sampler S/N 90060 : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 23-24 มกราคม 2566 : 25 มกราคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : 25-26 มกราคม 2566 : 9 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่วิเคราะห์ : PM2.5/6601034 : EVM23-01017

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่ได้ออกแบบทดสอบ)
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM2.5)	23-24/01/2566	53.32
ค่ามาตรฐาน		50

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานผู้ปล่อยมลพิษไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 163 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2565



ผู้ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

นักเคมี

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท ฮีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพรหม อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : API Environmental 100A SO₂ Analyzer S/N 340
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท ฮีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-SO011.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb
23-24/01/2566	
10.00-11.00 น.	6.10
11.00-12.00 น.	5.20
12.00-13.00 น.	6.20
13.00-14.00 น.	5.90
14.00-15.00 น.	5.80
15.00-16.00 น.	6.40
16.00-17.00 น.	6.70
17.00-18.00 น.	6.10
18.00-19.00 น.	6.70
19.00-20.00 น.	6.50
20.00-21.00 น.	5.20
21.00-22.00 น.	5.50
22.00-23.00 น.	4.50
23.00-00.00 น.	4.30
00.00-01.00 น.	4.40
01.00-02.00 น.	4.50
02.00-03.00 น.	4.70
03.00-04.00 น.	4.80
04.00-05.00 น.	5.20
05.00-06.00 น.	5.90
06.00-07.00 น.	6.30
07.00-08.00 น.	6.80
08.00-09.00 น.	7.20
09.00-10.00 น.	7.50
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	7.50
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	5.77
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ⁽¹⁾	300



บริษัท ฮีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพรหม อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO/NO₂/NOx Analyzer S/N 60871-328
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท ฮีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NO011.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb
23-24/01/2566	
10.00-11.00 น.	37.49
11.00-12.00 น.	43.45
12.00-13.00 น.	38.22
13.00-14.00 น.	35.52
14.00-15.00 น.	30.21
15.00-16.00 น.	46.13
16.00-17.00 น.	47.48
17.00-18.00 น.	55.58
18.00-19.00 น.	46.49
19.00-20.00 น.	34.06
20.00-21.00 น.	50.77
21.00-22.00 น.	49.69
22.00-23.00 น.	46.51
23.00-00.00 น.	45.21
00.00-01.00 น.	38.63
01.00-02.00 น.	34.53
02.00-03.00 น.	29.75
03.00-04.00 น.	30.10
04.00-05.00 น.	34.55
05.00-06.00 น.	32.95
06.00-07.00 น.	30.80
07.00-08.00 น.	30.46
08.00-09.00 น.	29.54
09.00-10.00 น.	30.53
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	29.54
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	55.58
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170

มาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศในท้องถิ่น





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

- ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
- ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลสาขลา อำเภอบุพผมณฑล จังหวัดนครปฐม
- เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
- มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มাত্রฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration รุ่น SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566
- วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566
- หมายเลขตัวอย่าง : EVM23-SL011.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (dB))		
	Leq 1 hr	Lmax	L90
10.00-11.00 น.	64.8	83.9	57.0
11.00-12.00 น.	64.4	84.3	55.4
12.00-13.00 น.	58.7	83.1	53.4
13.00-14.00 น.	63.4	78.9	56.2
14.00-15.00 น.	61.8	79.7	55.8
15.00-16.00 น.	63.7	84.5	56.4
16.00-17.00 น.	63.5	82.2	55.9
17.00-18.00 น.	62.2	82.0	54.5
18.00-19.00 น.	66.0	86.9	56.6
19.00-20.00 น.	63.1	80.1	57.1
20.00-21.00 น.	59.0	75.3	55.3
21.00-22.00 น.	58.0	81.2	53.3
22.00-23.00 น.	56.2	68.8	54.1
23.00-00.00 น.	59.1	65.9	55.0
00.00-01.00 น.	60.2	68.0	59.5
01.00-02.00 น.	60.0	67.9	59.2
02.00-03.00 น.	59.8	67.0	59.1
03.00-04.00 น.	53.3	58.6	51.8
04.00-05.00 น.	52.8	69.5	50.2
05.00-06.00 น.	54.2	60.7	52.0
06.00-07.00 น.	56.1	76.7	53.9
07.00-08.00 น.	62.6	80.8	55.1
08.00-09.00 น.	66.0	84.3	57.9
09.00-10.00 น.	64.8	81.2	58.2
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	62.0	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	86.9	-
ค่ามาตรฐาน	70	115	-
ระดับเสียง Ldn	65.5		

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการตรวจวัดเท่านั้น ห้ามตีความรายงานผลการวิเคราะห์เสียงข้างต้นไปใช้ประกอบการตัดสินใจหรือการดำเนินการอื่นอย่าง



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

- ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
- ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลสาขลา อำเภอบุพผมณฑล จังหวัดนครปฐม
- เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
- มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มাত্রฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration รุ่น Micromate DIN 10.89 S/N UM13392
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
- วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566
- วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566
- หมายเลขรายงาน : EVM23-V011.1

ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มม.วินาที)	อาคาร ประเภท 2
พื้นที่โครงการ	23-24/01/66		Transverse	<0.100	<0.100	5,000
			Vertical	<0.100	<0.100	5,000
			Longitudinal	<0.100	<0.100	5,000

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบอาคาร (อาคารประเภทที่ 2)



นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการตรวจวัดเท่านั้น ห้ามตีความรายงานผลการวิเคราะห์เสียงข้างต้นไปใช้ประกอบการตัดสินใจหรือการดำเนินการอื่นอย่าง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการพัฒนาระบบเพื่อกำหนดคุณภาพน้ำ
ที่อยู่โครงการ	: ศูนย์การพัฒนาระบบน้ำ เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์	: Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: Sound Level Meter
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: พื้นที่โครงการ
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23-24 มกราคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน	: 27 มกราคม 2566
วันที่ส่งทำรายงาน	: 27 มกราคม 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง	: บริษัท อีเอ็ม แสบบอร์นส์ จำกัด
พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง	: 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่รับตัวอย่าง	: 25 มกราคม 2566
หมายเลขรายงาน	: EVM23-N011

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 1 hr.)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
10.00 - 11.00 น.	54.5	55.6	64.3	64.8	9.8	10.0
11.00 - 12.00 น.	54.5	55.6	63.9	64.4	9.4	10.0
12.00 - 13.00 น.	54.5	55.6	55.7	58.7	1.2	10.0
13.00 - 14.00 น.	54.5	55.6	62.9	63.4	8.4	10.0
14.00 - 15.00 น.	54.5	55.6	60.3	61.8	5.8	10.0
15.00 - 16.00 น.	54.5	55.6	63.2	63.7	8.7	10.0
16.00 - 17.00 น.	54.5	55.6	63.0	63.5	8.5	10.0
17.00 - 18.00 น.	54.5	55.6	61.2	62.2	6.7	10.0
18.00 - 19.00 น.	54.5	55.6	65.5	66.0	11.0	10.0
19.00 - 20.00 น.	54.5	55.6	62.6	63.1	8.1	10.0
20.00 - 21.00 น.	54.5	55.6	56.0	59.0	1.5	10.0
21.00 - 22.00 น.	54.5	55.6	53.5	58.0	-1.0	10.0
22.00 - 06.00 น.	ช่วงเวลากลางคืน					
06.00 - 07.00 น.	54.5	55.6	49.1	56.1	-5.4	10.0
07.00 - 08.00 น.	54.5	55.6	61.6	62.6	7.1	10.0
08.00 - 09.00 น.	54.5	55.6	65.5	66.0	11.0	10.0
09.00 - 10.00 น.	54.5	55.6	64.3	64.8	9.8	10.0

หมายเหตุ : คำว่าโครงการทางวิทยาศาสตร์การสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) ชื่อว่า กระบวนการบูรณาการ

*ระดับเสียงรบกวน เกินกว่า 10 dB (A) ในตัววัดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

***ระดับเสียงรบกวน ร้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือมีจุดติดลบ โปรดชำระหนี้เสียจากแหล่งกำเนิดเป็นเสียงรบกวน

นายแพทย์ คำพินิจรัตนพัฒนาระกาศ คณะกรรมการกึ่งกลางแก้ไขข้อพิพาท ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวน เกินกว่า 10 dB (A) ¹ถือว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

***ระดับเสียงรบกวน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือที่ติดตั้ง เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดที่เป็นเสียงรบกวน

11220258

FILIPPO TRICACCI, Ph.D., is professor of Economics at the University of Turin.

REGISTRATION

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการวิจัยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณมีความเหมาะสมต่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เจ้าหน้าที่ยังสงสัย

ผู้เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com



บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่รับตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566 : EVM23-N011.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียง พื้นฐาน	เสียงขณะมี มีการรบกวน	เสียงขณะไม่ มีการรบกวน	เสียงจาก แหล่งกำเนิด	ระดับเสียง รบกวน	
02:00 - 02:05 น.	54.8	55.9	61.1	60.1	6.3	10.0
02:05 - 02:10 น.	54.8	55.9	61.0	60.0	6.2	10.0
02:10 - 02:15 น.	54.8	55.9	60.7	59.7	5.9	10.0
02:15 - 02:20 น.	54.8	55.9	60.7	59.7	5.9	10.0
02:20 - 02:25 น.	54.8	55.9	61.0	60.0	6.2	10.0
02:25 - 02:30 น.	54.8	55.9	60.8	59.8	6.0	10.0
02:30 - 02:35 น.	54.8	55.9	60.8	59.8	6.0	10.0
02:35 - 02:40 น.	54.8	55.9	60.8	59.8	6.0	10.0
02:40 - 02:45 น.	54.8	55.9	60.8	59.8	6.0	10.0
02:45 - 02:50 น.	54.8	55.9	61.0	60.0	6.2	10.0
02:50 - 02:55 น.	54.8	55.9	61.2	60.2	6.4	10.0
02:55 - 03:00 น.	54.8	55.9	56.1	57.6	1.3	10.0
03:00 - 03:05 น.	54.8	55.9	48.7	52.7	-6.1	10.0
03:05 - 03:10 น.	54.8	55.9	49.6	53.6	-5.2	10.0
03:10 - 03:15 น.	54.8	55.9	49.5	53.5	-5.3	10.0
03:15 - 03:20 น.	54.8	55.9	49.1	53.1	-5.7	10.0
03:20 - 03:25 น.	54.8	55.9	49.4	53.4	-5.4	10.0
03:25 - 03:30 น.	54.8	55.9	49.2	53.2	-5.6	10.0
03:30 - 03:35 น.	54.8	55.9	49.2	53.2	-5.6	10.0
03:35 - 03:40 น.	54.8	55.9	49.2	53.2	-5.6	10.0
03:40 - 03:45 น.	54.8	55.9	49.1	53.1	-5.7	10.0
03:45 - 03:50 น.	54.8	55.9	49.5	53.5	-5.3	10.0
03:50 - 03:55 น.	54.8	55.9	49.8	53.8	-5.0	10.0
03:55 - 04:00 น.	54.8	55.9	49.7	53.7	-5.1	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนเกินค่านี้คือเป็นเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวน มีค่าเกินขีดจำกัด ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนดังที่บันทึกเป็นเสียงรบกวน



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่รับตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566 : EVM23-N011.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียง พื้นฐาน	เสียงขณะมี มีการรบกวน	เสียงขณะไม่ มีการรบกวน	เสียงจาก แหล่งกำเนิด	ระดับเสียง รบกวน	
00:00 - 00:05 น.	54.8	55.9	62.2	60.7	7.4	10.0
00:05 - 00:10 น.	54.8	55.9	62.5	61.0	7.7	10.0
00:10 - 00:15 น.	54.8	55.9	61.2	60.2	6.4	10.0
00:15 - 00:20 น.	54.8	55.9	61.2	60.2	6.4	10.0
00:20 - 00:25 น.	54.8	55.9	61.2	60.2	6.4	10.0
00:25 - 00:30 น.	54.8	55.9	61.0	60.0	6.2	10.0
00:30 - 00:35 น.	54.8	55.9	61.1	60.1	6.3	10.0
00:35 - 00:40 น.	54.8	55.9	61.3	60.3	6.5	10.0
00:40 - 00:45 น.	54.8	55.9	61.0	60.0	6.2	10.0
00:45 - 00:50 น.	54.8	55.9	60.9	59.9	6.1	10.0
00:50 - 00:55 น.	54.8	55.9	60.9	59.9	6.1	10.0
00:55 - 01:00 น.	54.8	55.9	60.9	59.9	6.1	10.0
01:00 - 01:05 น.	54.8	55.9	60.9	59.9	6.1	10.0
01:05 - 01:10 น.	54.8	55.9	62.0	60.5	7.2	10.0
01:10 - 01:15 น.	54.8	55.9	61.3	60.3	6.5	10.0
01:15 - 01:20 น.	54.8	55.9	61.0	60.0	6.2	10.0
01:20 - 01:25 น.	54.8	55.9	60.7	59.7	5.9	10.0
01:25 - 01:30 น.	54.8	55.9	61.1	60.1	6.3	10.0
01:30 - 01:35 น.	54.8	55.9	61.1	60.1	6.3	10.0
01:35 - 01:40 น.	54.8	55.9	60.8	59.8	6.0	10.0
01:40 - 01:45 น.	54.8	55.9	60.8	59.8	6.0	10.0
01:45 - 01:50 น.	54.8	55.9	60.8	59.8	6.0	10.0
01:50 - 01:55 น.	54.8	55.9	61.0	60.0	6.2	10.0
01:55 - 02:00 น.	54.8	55.9	61.9	60.4	7.1	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนเกินค่านี้คือเป็นเสียงรบกวน





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1097
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภาวโณวิทยาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า มหาวิทยาลัยมหิดล : 47P 643207.6m E, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 25-26 มกราคม 2566 : 9 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6601035 : เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-01017

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	23-24/01/2566	0.154
ค่ามาตรฐาน		0.33

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

นางเคมี

ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์นี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524668.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566 : หมายเลขรายงาน : EVM23-N011.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
04.00 - 04.05 น.	54.8	55.9	53.9	53.1	-0.9	10.0
04.05 - 04.10 น.	54.8	55.9	53.6	51.4	-1.2	10.0
04.10 - 04.15 น.	54.8	55.9	54.2	53.3	-0.6	10.0
04.15 - 04.20 น.	54.8	55.9	53.7	52.2	-1.1	10.0
04.20 - 04.25 น.	54.8	55.9	54.5	53.5	-0.3	10.0
04.25 - 04.30 น.	54.8	55.9	54.0	52.8	-0.8	10.0
04.30 - 04.35 น.	54.8	55.9	53.7	52.0	-1.1	10.0
04.35 - 04.40 น.	54.8	55.9	54.3	52.7	-0.5	10.0
04.40 - 04.45 น.	54.8	55.9	54.1	52.3	-0.7	10.0
04.45 - 04.50 น.	54.8	55.9	54.0	52.6	-0.8	10.0
04.50 - 04.55 น.	54.8	55.9	54.3	53.0	-0.5	10.0
04.55 - 05.00 น.	54.8	55.9	54.2	53.8	-0.6	10.0
05.00 - 05.05 น.	54.8	55.9	49.8	53.8	-5.0	10.0
05.05 - 05.10 น.	54.8	55.9	49.6	53.6	-5.2	10.0
05.10 - 05.15 น.	54.8	55.9	49.4	53.4	-5.4	10.0
05.15 - 05.20 น.	54.8	55.9	49.9	53.9	-4.9	10.0
05.20 - 05.25 น.	54.8	55.9	49.7	53.7	-5.1	10.0
05.25 - 05.30 น.	54.8	55.9	50.1	54.1	-4.7	10.0
05.30 - 05.35 น.	54.8	55.9	50.4	54.4	-4.4	10.0
05.35 - 05.40 น.	54.8	55.9	50.5	54.5	-4.3	10.0
05.40 - 05.45 น.	54.8	55.9	50.5	54.5	-4.3	10.0
05.45 - 05.50 น.	54.8	55.9	50.7	54.7	-4.1	10.0
05.50 - 05.55 น.	54.8	55.9	50.9	54.9	-3.9	10.0
05.55 - 06.00 น.	54.8	55.9	51.1	55.1	-3.7	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนเกินค่าเป็นเสียงรบกวน

***ระดับเสียงรบกวน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือต่ำกว่า ไม่ถือว่าระดับเสียงรบกวนเกินค่าเป็นเสียงรบกวน



นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์นี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo 2000 Air Sampler S/N RFP5-0694-098
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207 6m E, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : 25 มกราคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 25-26 มกราคม 2566 : 9 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM2.5/6601035 : เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-01017

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่ไตร่ตรองค่าผิดปกติ)
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM2.5)	23-24/01/2566	52.91
ค่ามาตรฐาน		50

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 139 ตอนที่ 83 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2565



ผลการวิเคราะห์นี้รองรับเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM10 High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-6070X S/N 1094
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207 6m E, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : 25 มกราคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 25-26 มกราคม 2566 : 9 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6601035 : เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-01017

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่ไตร่ตรองค่าผิดปกติ)
ฝุ่นละอองขนาดใหญ่ 10 ไมครอน (PM10)	23-24/01/2566	0.090
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

บริษัท

ผู้เขียนรายงาน



ผลการวิเคราะห์นี้รองรับเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO/NO2/NOx Analyzer S/N 42C-65112-346
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NO011.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	23-24/01/2566	
11.00-12.00 น.	34.35	
12.00-13.00 น.	36.43	
13.00-14.00 น.	43.22	
14.00-15.00 น.	21.56	
15.00-16.00 น.	16.31	
16.00-17.00 น.	17.61	
17.00-18.00 น.	30.59	
18.00-19.00 น.	31.91	
19.00-20.00 น.	32.27	
20.00-21.00 น.	29.59	
21.00-22.00 น.	30.94	
22.00-23.00 น.	27.13	
23.00-00.00 น.	25.24	
00.00-01.00 น.	24.50	
01.00-02.00 น.	14.28	
02.00-03.00 น.	15.22	
03.00-04.00 น.	14.00	
04.00-05.00 น.	20.58	
05.00-06.00 น.	22.43	
06.00-07.00 น.	25.47	
07.00-08.00 น.	31.87	
08.00-09.00 น.	28.89	
09.00-10.00 น.	26.57	
10.00-11.00 น.	25.47	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	14.00	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	43.22	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170	

หมายเหตุ : ผลการวิเคราะห์เป็นค่าเฉลี่ยของตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์ จำนวนตัวอย่างผลการวิเคราะห์ที่ยอมรับได้และไม่ได้รับอนุญาตจากผู้เกี่ยวข้อง

นางสาว ศาสตราภรณ์

นางสาว ศาสตราภรณ์

นางสาว ศาสตราภรณ์

นางสาว ศาสตราภรณ์

นางสาว ศาสตราภรณ์

นางสาว ศาสตราภรณ์



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 48C CO Analyzer S/N 48C-74290-376
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detection ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-CO011.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
	23-24/01/2566	
11.00-12.00 น.	1370.00	
12.00-13.00 น.	1278.00	
13.00-14.00 น.	1135.00	
14.00-15.00 น.	1142.00	
15.00-16.00 น.	1196.00	
16.00-17.00 น.	1258.00	
17.00-18.00 น.	1481.00	
18.00-19.00 น.	1580.00	
19.00-20.00 น.	1685.00	
20.00-21.00 น.	1425.00	
21.00-22.00 น.	1398.00	
22.00-23.00 น.	1296.00	
23.00-00.00 น.	1103.00	
00.00-01.00 น.	1090.00	
01.00-02.00 น.	1008.00	
02.00-03.00 น.	966.30	
03.00-04.00 น.	937.90	
04.00-05.00 น.	1004.00	
05.00-06.00 น.	1167.00	
06.00-07.00 น.	1256.00	
07.00-08.00 น.	1308.00	
08.00-09.00 น.	1462.00	
09.00-10.00 น.	1560.00	
10.00-11.00 น.	1360.00	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	937.90	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	1685.00	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	3000.00	

นางสาว ศาสตราภรณ์

นางสาว ศาสตราภรณ์

นางสาว ศาสตราภรณ์

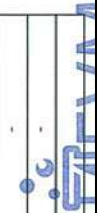


บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-25D S/N 10340910
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พักจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566
หมายเลขตัวอย่าง : EVM23-SL011.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr	Lmax	L90
11.00-12.00 น.	65.2	78.4	57.2
12.00-13.00 น.	64.7	84.2	61.3
13.00-14.00 น.	64.5	81.3	62.2
14.00-15.00 น.	64.7	76.2	62.2
15.00-16.00 น.	66.3	84.4	63.8
16.00-17.00 น.	66.6	89.0	64.4
17.00-18.00 น.	67.1	86.3	65.2
18.00-19.00 น.	67.4	91.1	64.8
19.00-20.00 น.	67.0	81.1	64.6
20.00-21.00 น.	67.4	80.4	64.4
21.00-22.00 น.	66.8	82.3	61.9
22.00-23.00 น.	66.3	79.8	62.2
23.00-00.00 น.	64.6	77.1	59.2
00.00-01.00 น.	64.0	80.8	56.8
01.00-02.00 น.	63.1	80.1	56.2
02.00-03.00 น.	63.1	81.8	54.5
03.00-04.00 น.	62.8	73.7	54.9
04.00-05.00 น.	64.7	75.7	57.8
05.00-06.00 น.	66.4	76.3	62.4
06.00-07.00 น.	67.7	81.5	64.2
07.00-08.00 น.	68.8	82.4	66.8
08.00-09.00 น.	66.7	76.0	64.4
09.00-10.00 น.	65.5	84.1	63.6
10.00-11.00 น.	65.8	82.0	57.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	66.0	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	91.1	-
ค่ามาตรฐาน	70	115	-
ระดับเสียง LDN	71.7		



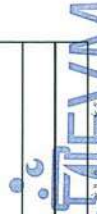
บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : API Environmental 100A SO₂ Analyzer S/N 378
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พักจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 25 มกราคม 2566
เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-SO011.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb	
	23-24/01/2566	
11.00-12.00 น.	5.20	
12.00-13.00 น.	7.10	
13.00-14.00 น.	7.50	
14.00-15.00 น.	8.10	
15.00-16.00 น.	8.10	
16.00-17.00 น.	8.20	
17.00-18.00 น.	7.90	
18.00-19.00 น.	7.20	
19.00-20.00 น.	6.90	
20.00-21.00 น.	6.80	
21.00-22.00 น.	6.70	
22.00-23.00 น.	6.50	
23.00-00.00 น.	6.40	
00.00-01.00 น.	6.40	
01.00-02.00 น.	6.40	
02.00-03.00 น.	6.00	
03.00-04.00 น.	6.10	
04.00-05.00 น.	6.10	
05.00-06.00 น.	5.90	
06.00-07.00 น.	6.20	
07.00-08.00 น.	6.40	
08.00-09.00 น.	7.00	
09.00-10.00 น.	6.20	
10.00-11.00 น.	5.90	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	8.20	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽¹⁾	6.69	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ⁽²⁾	300	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽²⁾	120	

(1) มตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ
(2) มตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)

ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-250 S/N 10340910

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : 25 มกราคม 2566

วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566 : EVM23-N011.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
22.00 - 22.05 น.	59.4	65.4	62.5	66.5	3.1	10.0
22.05 - 22.10 น.	59.4	65.4	62.5	66.5	3.1	10.0
22.10 - 22.15 น.	59.4	65.4	65.6	67.1	6.2	10.0
22.15 - 22.20 น.	59.4	65.4	62.4	66.4	3.0	10.0
22.20 - 22.25 น.	59.4	65.4	62.4	66.4	3.0	10.0
22.25 - 22.30 น.	59.4	65.4	62.1	66.1	2.7	10.0
22.30 - 22.35 น.	59.4	65.4	61.6	65.6	2.2	10.0
22.35 - 22.40 น.	59.4	65.4	62.1	66.1	2.7	10.0
22.40 - 22.45 น.	59.4	65.4	61.4	65.4	2.0	10.0
22.45 - 22.50 น.	59.4	65.4	62.2	66.2	2.8	10.0
22.50 - 22.55 น.	59.4	65.4	65.5	67.0	6.1	10.0
22.55 - 23.00 น.	59.4	65.4	61.6	65.6	2.2	10.0
23.00 - 23.05 น.	59.4	65.4	61.2	65.2	1.8	10.0
23.05 - 23.10 น.	59.4	65.4	61.1	65.1	1.7	10.0
23.10 - 23.15 น.	59.4	65.4	61.1	65.1	1.7	10.0
23.15 - 23.20 น.	59.4	65.4	61.1	65.1	1.7	10.0
23.20 - 23.25 น.	59.4	65.4	59.7	63.7	0.3	10.0
23.25 - 23.30 น.	59.4	65.4	61.4	65.4	2.0	10.0
23.30 - 23.35 น.	59.4	65.4	60.2	64.2	0.8	10.0
23.35 - 23.40 น.	59.4	65.4	61.0	65.0	1.6	10.0
23.40 - 23.45 น.	59.4	65.4	58.7	62.7	-0.7	10.0
23.45 - 23.50 น.	59.4	65.4	60.2	64.2	0.8	10.0
23.50 - 23.55 น.	59.4	65.4	59.6	63.6	0.2	10.0
23.55 - 00.00 น.	59.4	65.4	61.0	65.0	1.6	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวน เป็นค่า 10 dB (A) ให้ใช้ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวน เป็นค่าที่ตรวจวัดได้ โดยใช้ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)

ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-250 S/N 10340910

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : 25 มกราคม 2566

วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566 : EVM23-N011.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 1 hr)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
11.00 - 12.00 น.	65.6	67.9	58.2	65.2	-7.4	10.0
12.00 - 13.00 น.	65.6	67.9	57.7	64.7	-7.9	10.0
13.00 - 14.00 น.	65.6	67.9	57.5	64.5	-8.1	10.0
14.00 - 15.00 น.	65.6	67.9	57.7	64.7	-7.9	10.0
15.00 - 16.00 น.	65.6	67.9	59.3	66.3	-6.3	10.0
16.00 - 17.00 น.	65.6	67.9	59.6	66.6	-6.0	10.0
17.00 - 18.00 น.	65.6	67.9	60.1	67.1	-5.5	10.0
18.00 - 19.00 น.	65.6	67.9	60.4	67.4	-5.2	10.0
19.00 - 20.00 น.	65.6	67.9	60.0	67.0	-5.6	10.0
20.00 - 21.00 น.	65.6	67.9	60.4	67.4	-5.2	10.0
21.00 - 22.00 น.	65.6	67.9	59.8	66.8	-5.8	10.0
ช่วงเวลากลางคืน						
22.00 - 06.00 น.	65.6	67.9	60.7	67.7	-4.9	10.0
06.00 - 07.00 น.	65.6	67.9	61.8	68.8	-3.8	10.0
07.00 - 08.00 น.	65.6	67.9	59.7	66.7	-5.9	10.0
08.00 - 09.00 น.	65.6	67.9	58.5	65.5	-7.1	10.0
09.00 - 10.00 น.	65.6	67.9	58.8	65.8	-6.8	10.0
10.00 - 11.00 น.	65.6	67.9	58.8	65.8	-6.8	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวน เป็นค่า 10 dB (A) ให้ใช้ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวน เป็นค่าที่ตรวจวัดได้ โดยใช้ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักผู้ป่วย)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-25D S/N 10340910
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 25 มกราคม 2566 : EVN23-N011.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
02.00 - 02.05 น.	59.4	65.4	61.9	65.9	10.0
02.05 - 02.10 น.	59.4	65.4	58.3	62.3	10.0
02.10 - 02.15 น.	59.4	65.4	59.3	63.3	10.0
02.15 - 02.20 น.	59.4	65.4	57.9	61.9	10.0
02.20 - 02.25 น.	59.4	65.4	59.5	63.5	10.0
02.25 - 02.30 น.	59.4	65.4	57.7	61.7	10.0
02.30 - 02.35 น.	59.4	65.4	58.1	62.1	10.0
02.35 - 02.40 น.	59.4	65.4	59.1	63.1	10.0
02.40 - 02.45 น.	59.4	65.4	57.5	61.5	10.0
02.45 - 02.50 น.	59.4	65.4	58.5	62.5	10.0
02.50 - 02.55 น.	59.4	65.4	59.3	63.3	10.0
02.55 - 03.00 น.	59.4	65.4	59.5	63.5	10.0
03.00 - 03.05 น.	59.4	65.4	57.6	61.6	10.0
03.05 - 03.10 น.	59.4	65.4	58.6	62.6	10.0
03.10 - 03.15 น.	59.4	65.4	58.7	62.7	10.0
03.15 - 03.20 น.	59.4	65.4	58.9	62.9	10.0
03.20 - 03.25 น.	59.4	65.4	58.3	62.3	10.0
03.25 - 03.30 น.	59.4	65.4	57.8	61.8	10.0
03.30 - 03.35 น.	59.4	65.4	58.5	62.5	10.0
03.35 - 03.40 น.	59.4	65.4	57.9	61.9	10.0
03.40 - 03.45 น.	59.4	65.4	59.3	63.3	10.0
03.45 - 03.50 น.	59.4	65.4	59.1	63.1	10.0
03.50 - 03.55 น.	59.4	65.4	60.5	64.5	10.0
03.55 - 04.00 น.	59.4	65.4	59.1	63.1	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนเกินค่ามาตรฐาน
**ระดับเสียงรบกวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) ถือว่าระดับเสียงรบกวนไม่เกินค่ามาตรฐาน



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักผู้ป่วย)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-25D S/N 10340910
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566 : EVN23-N011.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
00.00 - 00.05 น.	59.4	65.4	60.2	64.2	10.0
00.05 - 00.10 น.	59.4	65.4	65.9	67.4	10.0
00.10 - 00.15 น.	59.4	65.4	61.3	65.3	10.0
00.15 - 00.20 น.	59.4	65.4	59.8	63.8	10.0
00.20 - 00.25 น.	59.4	65.4	60.3	64.3	10.0
00.25 - 00.30 น.	59.4	65.4	58.9	62.9	10.0
00.30 - 00.35 น.	59.4	65.4	60.1	64.1	10.0
00.35 - 00.40 น.	59.4	65.4	58.6	62.6	10.0
00.40 - 00.45 น.	59.4	65.4	59.4	63.4	10.0
00.45 - 00.50 น.	59.4	65.4	58.8	62.8	10.0
00.50 - 00.55 น.	59.4	65.4	58.3	62.3	10.0
00.55 - 01.00 น.	59.4	65.4	58.0	62.0	10.0
01.00 - 01.05 น.	59.4	65.4	58.7	62.7	10.0
01.05 - 01.10 น.	59.4	65.4	61.1	65.1	10.0
01.10 - 01.15 น.	59.4	65.4	58.4	62.4	10.0
01.15 - 01.20 น.	59.4	65.4	58.0	62.0	10.0
01.20 - 01.25 น.	59.4	65.4	59.2	63.2	10.0
01.25 - 01.30 น.	59.4	65.4	58.6	62.6	10.0
01.30 - 01.35 น.	59.4	65.4	59.6	63.6	10.0
01.35 - 01.40 น.	59.4	65.4	58.6	62.6	10.0
01.40 - 01.45 น.	59.4	65.4	59.0	63.0	10.0
01.45 - 01.50 น.	59.4	65.4	58.8	62.8	10.0
01.50 - 01.55 น.	59.4	65.4	58.3	62.3	10.0
01.55 - 02.00 น.	59.4	65.4	59.7	63.7	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนเกินค่ามาตรฐาน
**ระดับเสียงรบกวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) ถือว่าระดับเสียงรบกวนไม่เกินค่ามาตรฐาน





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1096
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิภพจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 : วันที่รับตัวอย่าง : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่วิเคราะห์ : 15-16 กุมภาพันธ์ 2566 : วันที่พิมพ์รายงาน : 22 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6602031 : เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-02012

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (นิลค่าเริ่มต้นตามกฎหมาย)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	13-14/02/2566	0.118
ค่ามาตรฐาน		0.33

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

นางณิ

ผู้สำรวจจุดเก็บตัวอย่าง



ผลการวิเคราะห์ห้องรับเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-250 S/N 10340910
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิภพจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-24 มกราคม 2566 : วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 27 มกราคม 2566 : หมายเลขรายงาน : EVM23-N011.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะมีกิจกรรม	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน		
04.00 - 04.05 น.	59.4	65.4	59.7	63.7	0.3	10.0
04.05 - 04.10 น.	59.4	65.4	59.0	63.0	-0.4	10.0
04.10 - 04.15 น.	59.4	65.4	61.1	65.1	1.7	10.0
04.15 - 04.20 น.	59.4	65.4	60.3	64.3	0.9	10.0
04.20 - 04.25 น.	59.4	65.4	60.3	64.3	0.9	10.0
04.25 - 04.30 น.	59.4	65.4	61.5	65.5	2.1	10.0
04.30 - 04.35 น.	59.4	65.4	59.9	63.9	0.5	10.0
04.35 - 04.40 น.	59.4	65.4	60.9	64.9	1.5	10.0
04.40 - 04.45 น.	59.4	65.4	60.7	64.7	1.3	10.0
04.45 - 04.50 น.	59.4	65.4	60.3	64.3	0.9	10.0
04.50 - 04.55 น.	59.4	65.4	61.4	65.4	2.0	10.0
04.55 - 05.00 น.	59.4	65.4	62.4	66.4	3.0	10.0
05.00 - 05.05 น.	59.4	65.4	62.0	66.0	2.6	10.0
05.05 - 05.10 น.	59.4	65.4	61.6	65.6	2.2	10.0
05.10 - 05.15 น.	59.4	65.4	62.1	66.1	2.7	10.0
05.15 - 05.20 น.	59.4	65.4	61.9	65.9	2.5	10.0
05.20 - 05.25 น.	59.4	65.4	62.6	66.6	3.2	10.0
05.25 - 05.30 น.	59.4	65.4	62.0	66.0	2.6	10.0
05.30 - 05.35 น.	59.4	65.4	62.5	66.5	3.1	10.0
05.35 - 05.40 น.	59.4	65.4	62.4	66.4	3.0	10.0
05.40 - 05.45 น.	59.4	65.4	62.7	66.7	3.3	10.0
05.45 - 05.50 น.	59.4	65.4	62.7	66.7	3.3	10.0
05.50 - 05.55 น.	59.4	65.4	65.8	67.3	6.4	10.0
05.55 - 06.00 น.	59.4	65.4	62.5	66.5	3.1	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเป็นเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวนเฉลี่ยหรือเกินกว่า 10 dB (A) หรือมีค่าเสียง ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนเกินกว่าระดับเสียงรบกวน





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 0811-12/11/2565 9 7747682, 099 0946209 อีเมล

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : BGI PQ200 Sampler S/N 90060
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พักจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่วิเคราะห์ : 15-16 กุมภาพันธ์ 2566 : 22 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM2.5/6602031 เลขที่ใบรายงานผล : EVN23-02012

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่ได้อบรมค่าเกณฑ์)
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM2.5)	13-14/02/2566	18.33
ค่ามาตรฐาน		50

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 163 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

นักเคมี

ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์เรื่องรับเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM10 High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-6070X S/N 1093
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พักจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่วิเคราะห์ : 15-16 กุมภาพันธ์ 2566 : 22 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6602031 เลขที่ใบรายงานผล : EVN23-02012

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีหลักการคำนวณค่า)
ฝุ่นละอองขนาดใหญ่ 10 ไมครอน (PM10)	13-14/02/2566	0.064
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

นักเคมี

ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์เรื่องรับเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



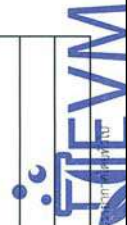
บริษัท ฮีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพรหม อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO/NO₂/NO_x Analyzer S/N 60871-328
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence : บริษัท ฮีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 : EVN23-NO021.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	13-14/02/2566	
12.00-13.00 น.	19.95	
13.00-14.00 น.	8.52	
14.00-15.00 น.	8.66	
15.00-16.00 น.	8.12	
16.00-17.00 น.	8.08	
17.00-18.00 น.	8.56	
18.00-19.00 น.	17.80	
19.00-20.00 น.	22.44	
20.00-21.00 น.	13.82	
21.00-22.00 น.	8.68	
22.00-23.00 น.	8.06	
23.00-00.00 น.	7.11	
00.00-01.00 น.	7.71	
01.00-02.00 น.	6.10	
02.00-03.00 น.	4.86	
03.00-04.00 น.	6.44	
04.00-05.00 น.	6.75	
05.00-06.00 น.	21.21	
06.00-07.00 น.	16.82	
07.00-08.00 น.	17.50	
08.00-09.00 น.	16.70	
09.00-10.00 น.	12.56	
10.00-11.00 น.	16.01	
11.00-12.00 น.	20.40	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	4.86	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	22.44	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170	

มาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศ



บริษัท ฮีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพรหม อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 48C CO Analyzer S/N 48C-75798-381
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detection : บริษัท ฮีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 : EVN23-CO021.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
	13-14/02/2566	
12.00-13.00 น.	1185.00	
13.00-14.00 น.	903.50	
14.00-15.00 น.	958.70	
15.00-16.00 น.	947.60	
16.00-17.00 น.	966.60	
17.00-18.00 น.	1042.00	
18.00-19.00 น.	1161.00	
19.00-20.00 น.	1182.00	
20.00-21.00 น.	1088.00	
21.00-22.00 น.	1056.00	
22.00-23.00 น.	1041.00	
23.00-00.00 น.	1002.00	
00.00-01.00 น.	1001.00	
01.00-02.00 น.	921.50	
02.00-03.00 น.	973.70	
03.00-04.00 น.	962.90	
04.00-05.00 น.	1009.00	
05.00-06.00 น.	1011.00	
06.00-07.00 น.	1037.00	
07.00-08.00 น.	1075.00	
08.00-09.00 น.	1101.00	
09.00-10.00 น.	1086.00	
10.00-11.00 น.	1045.00	
11.00-12.00 น.	1098.00	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	903.50	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	1185.00	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30000	

มาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





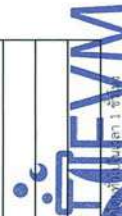
บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : API Environmental 100A SO₂ Analyzer S/N 340
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-SO021.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb
12.00-13.00 น.	4.30
13.00-14.00 น.	4.40
14.00-15.00 น.	4.90
15.00-16.00 น.	5.30
16.00-17.00 น.	5.10
17.00-18.00 น.	6.30
18.00-19.00 น.	6.50
19.00-20.00 น.	6.30
20.00-21.00 น.	5.60
21.00-22.00 น.	4.60
22.00-23.00 น.	4.40
23.00-00.00 น.	3.70
00.00-01.00 น.	3.60
01.00-02.00 น.	3.80
02.00-03.00 น.	3.90
03.00-04.00 น.	4.10
04.00-05.00 น.	4.30
05.00-06.00 น.	4.80
06.00-07.00 น.	5.70
07.00-08.00 น.	6.40
08.00-09.00 น.	7.30
09.00-10.00 น.	6.80
10.00-11.00 น.	6.80
11.00-12.00 น.	5.80
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	7.30
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	5.20
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ⁽¹⁾	300
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽²⁾	120

⁽¹⁾ มาตรฐานกรมควบคุมมลพิษฉบับแก้ไขล่าสุด ครั้งที่ 21 (พ.ศ.2564) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซพิษโดยเฉลี่ยในบรรยากาศ



บริษัท ทีเอสแอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662)159-0121 Fax : (662)159-0122



ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6602100
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่ตั้งโครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ชื่อบริษัท : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
ที่ตั้งบริษัท : เลขที่ 10 ซอย พงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : -
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY CO., LTD.
วิธีตรวจวัด/วิเคราะห์ : Sampling Bag/FID Method

วันเดือนปีเก็บตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2566
วันเดือนปีรับตัวอย่างทดสอบ : 13 กุมภาพันธ์ 2566
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 16 กุมภาพันธ์ 2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 17 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) : หน่วย ppm	
		Methane (CH ₄)	Non-Methane (NMHC) Total Hydrocarbon (THC)
13/02/66	12.00-15.00 น.	2.07	1.26
			3.33

Technical Team

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์ใบรายงานผลการวิเคราะห์ได้ทำการวิเคราะห์และแปลผลทดสอบตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
พื้นที่ใดที่ไม่ได้ระบุหรือขาดรายละเอียดบางส่วน โดยไม่ได้ระบุอย่างชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

1/2



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration Level Meter
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ที่ตั้งโครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566 : EVM23-SL021.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr	Lmax	L90
12:00-13:00 น.	57.0	75.9	52.2
13:00-14:00 น.	64.4	88.2	54.0
14:00-15:00 น.	64.6	87.2	56.7
15:00-16:00 น.	64.9	86.5	55.8
16:00-17:00 น.	63.3	83.2	56.5
17:00-18:00 น.	64.1	86.5	53.9
18:00-19:00 น.	63.7	79.9	58.1
19:00-20:00 น.	62.9	85.2	57.2
20:00-21:00 น.	56.8	82.5	52.7
21:00-22:00 น.	52.7	62.4	50.2
22:00-23:00 น.	51.3	64.8	47.8
23:00-00:00 น.	50.2	73.1	46.0
00:00-01:00 น.	48.8	67.1	44.9
01:00-02:00 น.	47.9	61.9	44.9
02:00-03:00 น.	48.5	63.5	44.2
03:00-04:00 น.	52.2	65.5	51.1
04:00-05:00 น.	53.2	73.8	51.5
05:00-06:00 น.	53.9	65.6	52.2
06:00-07:00 น.	55.1	75.4	52.1
07:00-08:00 น.	58.1	80.1	52.6
08:00-09:00 น.	62.9	81.3	56.6
09:00-10:00 น.	65.5	81.7	57.3
10:00-11:00 น.	68.6	86.0	56.9
11:00-12:00 น.	68.3	85.7	59.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	62.3	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	86.2	-
ค่ามาตรฐาน	70	115	-
ระดับเสียง LDN	63.4		

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Vibration Meter
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ที่ตั้งโครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่รับตัวอย่าง : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566 : EVM23-V021.1

ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน
			แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร่ง (mm/s ²)
พื้นที่โครงการ	13-14/02/66	-	Transverse	<0.100	<0.100
			Vertical	<0.100	<0.100
			Longitudinal	<0.100	<0.100

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความถี่เสียงสำหรับอาคาร (อาคารประเภทที่ 2)



นางกนกพร ศรีสุพรรณน้อย

รายงานวิเคราะห์ผล

ผู้รับรายงานผล

ผลการวิเคราะห์นี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์เท่านั้น ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/M 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566 : EVM23-N021.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะมีกิจกรรม	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน		
22.00 - 22.05 น.	48.2	50.7	47.9	51.9	-0.3	10.0
22.05 - 22.10 น.	48.2	50.7	48.1	52.1	-0.1	10.0
22.10 - 22.15 น.	48.2	50.7	50.8	52.3	2.6	10.0
22.15 - 22.20 น.	48.2	50.7	48.1	52.1	-0.1	10.0
22.20 - 22.25 น.	48.2	50.7	47.3	51.3	-0.9	10.0
22.25 - 22.30 น.	48.2	50.7	47.3	51.3	-0.9	10.0
22.30 - 22.35 น.	48.2	50.7	47.2	51.2	-1.0	10.0
22.35 - 22.40 น.	48.2	50.7	46.9	50.9	-1.3	10.0
22.40 - 22.45 น.	48.2	50.7	46.7	50.7	-1.5	10.0
22.45 - 22.50 น.	48.2	50.7	46.9	50.9	-1.3	10.0
22.50 - 22.55 น.	48.2	50.7	46.2	50.2	-2.0	10.0
22.55 - 23.00 น.	48.2	50.7	46.2	50.2	-2.0	10.0
23.00 - 23.05 น.	48.2	50.7	45.8	49.8	-2.4	10.0
23.05 - 23.10 น.	48.2	50.7	55.4	54.4	7.2	10.0
23.10 - 23.15 น.	48.2	50.7	47.1	51.1	-1.1	10.0
23.15 - 23.20 น.	48.2	50.7	45.4	49.4	-2.8	10.0
23.20 - 23.25 น.	48.2	50.7	45.6	49.6	-2.6	10.0
23.25 - 23.30 น.	48.2	50.7	44.9	48.9	-3.3	10.0
23.30 - 23.35 น.	48.2	50.7	45.7	49.7	-2.5	10.0
23.35 - 23.40 น.	48.2	50.7	45.1	49.1	-3.1	10.0
23.40 - 23.45 น.	48.2	50.7	44.1	48.1	-4.1	10.0
23.45 - 23.50 น.	48.2	50.7	44.0	48.0	-4.2	10.0
23.50 - 23.55 น.	48.2	50.7	45.3	49.3	-2.9	10.0
23.55 - 00.00 น.	48.2	50.7	46.4	50.4	-1.8	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**ระดับเสียงรบกวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือต่ำกว่าเสียงจากแหล่งกำเนิดเป็นเสียงรบกวน

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/M 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566 : EVM23-N021.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 1 hr.)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะมีกิจกรรม	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน		
12.00 - 13.00 น.	53.2	56.8	50.0	57.0	-3.2	10.0
13.00 - 14.00 น.	53.2	56.8	63.9	64.4	10.7	10.0
14.00 - 15.00 น.	53.2	56.8	64.1	64.6	10.9	10.0
15.00 - 16.00 น.	53.2	56.8	64.4	64.9	11.2	10.0
16.00 - 17.00 น.	53.2	56.8	61.8	63.3	8.6	10.0
17.00 - 18.00 น.	53.2	56.8	63.1	64.1	9.9	10.0
18.00 - 19.00 น.	53.2	56.8	62.7	63.7	9.5	10.0
19.00 - 20.00 น.	53.2	56.8	61.4	62.9	8.2	10.0
20.00 - 21.00 น.	53.2	56.8	49.8	56.8	-3.4	10.0
21.00 - 22.00 น.	53.2	56.8	45.7	52.7	-7.5	10.0
ช่วงเวลากลางคืน						
22.00 - 06.00 น.	53.2	56.8	48.1	55.1	-5.1	10.0
06.00 - 07.00 น.	53.2	56.8	51.1	58.1	-2.1	10.0
07.00 - 08.00 น.	53.2	56.8	61.4	62.9	8.2	10.0
08.00 - 09.00 น.	53.2	56.8	65.0	65.5	11.8	10.0
09.00 - 10.00 น.	53.2	56.8	68.1	68.6	14.9	10.0
10.00 - 11.00 น.	53.2	56.8	67.8	68.3	14.6	10.0
11.00 - 12.00 น.	53.2	56.8	67.8	68.3	14.6	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**ระดับเสียงรบกวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือต่ำกว่าเสียงจากแหล่งกำเนิดเป็นเสียงรบกวน



บริษัท ฮีเอม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ฮีเอม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พักจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566 : EVM23-N021.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
02:00 - 02:05 น.	48.2	50.7	44.1	48.1	10.0
02:05 - 02:10 น.	48.2	50.7	42.7	46.7	10.0
02:10 - 02:15 น.	48.2	50.7	43.1	47.1	10.0
02:15 - 02:20 น.	48.2	50.7	43.4	47.4	10.0
02:20 - 02:25 น.	48.2	50.7	41.5	45.5	10.0
02:25 - 02:30 น.	48.2	50.7	44.5	48.5	10.0
02:30 - 02:35 น.	48.2	50.7	44.9	48.9	10.0
02:35 - 02:40 น.	48.2	50.7	42.4	46.4	10.0
02:40 - 02:45 น.	48.2	50.7	43.4	47.4	10.0
02:45 - 02:50 น.	48.2	50.7	45.0	49.0	10.0
02:50 - 02:55 น.	48.2	50.7	47.4	51.4	10.0
02:55 - 03:00 น.	48.2	50.7	47.4	51.4	10.0
03:00 - 03:05 น.	48.2	50.7	47.9	51.9	10.0
03:05 - 03:10 น.	48.2	50.7	50.8	52.3	10.0
03:10 - 03:15 น.	48.2	50.7	47.9	51.9	10.0
03:15 - 03:20 น.	48.2	50.7	48.0	52.0	10.0
03:20 - 03:25 น.	48.2	50.7	47.9	51.9	10.0
03:25 - 03:30 น.	48.2	50.7	51.2	52.7	10.0
03:30 - 03:35 น.	48.2	50.7	48.0	52.0	10.0
03:35 - 03:40 น.	48.2	50.7	51.0	52.5	10.0
03:40 - 03:45 น.	48.2	50.7	47.9	51.9	10.0
03:45 - 03:50 น.	48.2	50.7	51.1	52.6	10.0
03:50 - 03:55 น.	48.2	50.7	50.8	52.3	10.0
03:55 - 04:00 น.	48.2	50.7	50.7	52.2	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนรบกวนเกินเป็นเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือใกล้เคียง ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนดังกล่าวนับเป็นเสียงรบกวน



บริษัท ฮีเอม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท ฮีเอม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พักจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566 : EVM23-N021.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
00:00 - 00:05 น.	48.2	50.7	45.7	49.7	10.0
00:05 - 00:10 น.	48.2	50.7	45.1	49.1	10.0
00:10 - 00:15 น.	48.2	50.7	45.4	49.4	10.0
00:15 - 00:20 น.	48.2	50.7	44.5	48.5	10.0
00:20 - 00:25 น.	48.2	50.7	43.7	47.7	10.0
00:25 - 00:30 น.	48.2	50.7	42.9	46.9	10.0
00:30 - 00:35 น.	48.2	50.7	44.5	48.5	10.0
00:35 - 00:40 น.	48.2	50.7	43.9	47.9	10.0
00:40 - 00:45 น.	48.2	50.7	45.6	49.6	10.0
00:45 - 00:50 น.	48.2	50.7	45.3	49.3	10.0
00:50 - 00:55 น.	48.2	50.7	44.8	48.8	10.0
00:55 - 01:00 น.	48.2	50.7	44.8	48.8	10.0
01:00 - 01:05 น.	48.2	50.7	42.6	46.6	10.0
01:05 - 01:10 น.	48.2	50.7	43.2	47.2	10.0
01:10 - 01:15 น.	48.2	50.7	44.5	48.5	10.0
01:15 - 01:20 น.	48.2	50.7	43.9	47.9	10.0
01:20 - 01:25 น.	48.2	50.7	44.7	48.7	10.0
01:25 - 01:30 น.	48.2	50.7	43.6	47.6	10.0
01:30 - 01:35 น.	48.2	50.7	44.3	48.3	10.0
01:35 - 01:40 น.	48.2	50.7	43.7	47.7	10.0
01:40 - 01:45 น.	48.2	50.7	43.9	47.9	10.0
01:45 - 01:50 น.	48.2	50.7	43.7	47.7	10.0
01:50 - 01:55 น.	48.2	50.7	43.4	47.4	10.0
01:55 - 02:00 น.	48.2	50.7	44.3	48.3	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนรบกวนเกินเป็นเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือใกล้เคียง ให้ถือว่าระดับเสียงรบกวนดังกล่าวนับเป็นเสียงรบกวน





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1097
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : US EPA CFR 40 Part 50
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่วิเคราะห์ : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 15 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขรายงาน : EVM23-NQ21.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
04.00 - 04.05 น.	48.2	50.7	51.0	52.5	2.8	10.0
04.05 - 04.10 น.	48.2	50.7	50.9	52.4	2.7	10.0
04.10 - 04.15 น.	48.2	50.7	51.3	52.8	3.1	10.0
04.15 - 04.20 น.	48.2	50.7	51.0	52.5	2.8	10.0
04.20 - 04.25 น.	48.2	50.7	51.4	52.9	3.2	10.0
04.25 - 04.30 น.	48.2	50.7	53.3	53.3	5.1	10.0
04.30 - 04.35 น.	48.2	50.7	51.5	53.0	3.3	10.0
04.35 - 04.40 น.	48.2	50.7	53.3	53.3	5.1	10.0
04.40 - 04.45 น.	48.2	50.7	53.9	53.9	5.7	10.0
04.45 - 04.50 น.	48.2	50.7	56.1	55.1	7.9	10.0
04.50 - 04.55 น.	48.2	50.7	53.2	53.2	5.0	10.0
04.55 - 05.00 น.	48.2	50.7	51.2	52.7	3.0	10.0
05.00 - 05.05 น.	48.2	50.7	51.5	53.0	3.3	10.0
05.05 - 05.10 น.	48.2	50.7	53.2	53.2	5.0	10.0
05.10 - 05.15 น.	48.2	50.7	53.3	53.3	5.1	10.0
05.15 - 05.20 น.	48.2	50.7	53.3	53.3	5.1	10.0
05.20 - 05.25 น.	48.2	50.7	53.8	53.8	5.6	10.0
05.25 - 05.30 น.	48.2	50.7	55.5	54.5	7.3	10.0
05.30 - 05.35 น.	48.2	50.7	53.4	53.4	5.2	10.0
05.35 - 05.40 น.	48.2	50.7	54.1	54.1	5.9	10.0
05.40 - 05.45 น.	48.2	50.7	55.3	54.3	7.1	10.0
05.45 - 05.50 น.	48.2	50.7	55.6	54.6	7.4	10.0
05.50 - 05.55 น.	48.2	50.7	55.5	54.5	7.3	10.0
05.55 - 06.00 น.	48.2	50.7	55.4	54.4	7.2	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวน เกินกว่า 10 dB (A) ไม่ควรใช้ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือค่าที่ลดลง ไม่ใช้วิธีหาค่าเฉลี่ยจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1097
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : US EPA CFR 40 Part 50
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่วิเคราะห์ : 15-16 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 15 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6602031-1

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ผลลัพธ์ต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	13-14/02/2566	0.064
ค่ามาตรฐาน		0.33

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้เขียนรายงาน

บันทึก

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ผลการวิเคราะห์ห้องรับเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo 2000 Air Sampler S/N RPPS-0694-098
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่พิมพ์รายงาน : 15-16 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM2.5/6602031-1
เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-02012

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่โครมัลต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	13-14/02/2566	14.16
ค่ามาตรฐาน		50

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 163 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

นางนงนุช ศาสตราวุฒ

นางนงนุช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช ศาสตราวุฒ



ผลการวิเคราะห์ห้องรับเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM10 High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-6070X S/N 1094
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่พิมพ์รายงาน : 15-16 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22 กุมภาพันธ์ 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6602031-1
เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-02012

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองขนาดใหญ่ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	13-14/02/2566	0.031
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

นักเคมี

ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์ห้องรับเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอกรายงานผลการวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO/NO₂/NO_x Analyzer S/N 42C-65112-346
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NO021.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	13-14/02/2566	
10.00-11.00 น.	15.70	
11.00-12.00 น.	38.48	
12.00-13.00 น.	9.50	
13.00-14.00 น.	12.51	
14.00-15.00 น.	12.30	
15.00-16.00 น.	11.93	
16.00-17.00 น.	12.19	
17.00-18.00 น.	19.55	
18.00-19.00 น.	20.27	
19.00-20.00 น.	18.42	
20.00-21.00 น.	12.68	
21.00-22.00 น.	11.35	
22.00-23.00 น.	10.97	
23.00-00.00 น.	11.80	
00.00-01.00 น.	9.84	
01.00-02.00 น.	9.77	
02.00-03.00 น.	10.44	
03.00-04.00 น.	11.97	
04.00-05.00 น.	11.81	
05.00-06.00 น.	11.21	
06.00-07.00 น.	13.15	
07.00-08.00 น.	13.29	
08.00-09.00 น.	20.82	
09.00-10.00 น.	21.55	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	9.50	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	38.48	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170	



(นาง นมพร คงสุข)
นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนจะมีผู้ถือการเป็นกลางอย่างเด็ดขาด



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 48C CO Analyzer S/N 48C-74290-376
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detection : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-CO021.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
	13-14/02/2566	
10.00-11.00 น.	1049.00	
11.00-12.00 น.	1190.00	
12.00-13.00 น.	1032.00	
13.00-14.00 น.	1039.00	
14.00-15.00 น.	1008.00	
15.00-16.00 น.	1002.00	
16.00-17.00 น.	1042.00	
17.00-18.00 น.	1124.00	
18.00-19.00 น.	1203.00	
19.00-20.00 น.	1054.00	
20.00-21.00 น.	1022.00	
21.00-22.00 น.	1009.00	
22.00-23.00 น.	1008.00	
23.00-00.00 น.	1008.00	
00.00-01.00 น.	1006.00	
01.00-02.00 น.	978.90	
02.00-03.00 น.	945.30	
03.00-04.00 น.	1003.00	
04.00-05.00 น.	1008.00	
05.00-06.00 น.	1025.00	
06.00-07.00 น.	1067.00	
07.00-08.00 น.	1098.00	
08.00-09.00 น.	1124.00	
09.00-10.00 น.	1156.00	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	945.30	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	1203.00	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30000	



นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
ผลการวิเคราะห์มีผลเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนจะมีผู้ถือการเป็นกลางอย่างเด็ดขาด



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : API Environmental 100A SO2 Analyzer S/N 378
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : LIV Fluorescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-SO21.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb
10.00-11.00 น.	6.20
11.00-12.00 น.	7.10
12.00-13.00 น.	4.20
13.00-14.00 น.	4.60
14.00-15.00 น.	4.80
15.00-16.00 น.	4.50
16.00-17.00 น.	5.90
17.00-18.00 น.	6.40
18.00-19.00 น.	6.90
19.00-20.00 น.	5.60
20.00-21.00 น.	5.50
21.00-22.00 น.	4.10
22.00-23.00 น.	4.10
23.00-00.00 น.	4.00
00.00-01.00 น.	3.90
01.00-02.00 น.	3.80
02.00-03.00 น.	3.60
03.00-04.00 น.	4.50
04.00-05.00 น.	4.40
05.00-06.00 น.	5.20
06.00-07.00 น.	5.20
07.00-08.00 น.	6.30
08.00-09.00 น.	7.70
09.00-10.00 น.	6.80
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	7.70
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽¹⁾	5.22
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ⁽¹⁾	300
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽²⁾	120



นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ผลการวิเคราะห์จะอยู่ภายใต้การพิจารณาเท่านั้น ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ให้บริการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
ผู้ให้บริการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม

บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo 3 Bangakphathana Bangbuahtong Nonthaburi 11110
Tel : (662)159-0121 Fax : (662)159-0122



ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6602100
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ชื่อโครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ชื่อบริษัท : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
ที่ตั้งบริษัท : เลขที่ 10 ซอย พวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานที่ตรวจวัด : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล วันที่เก็บตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2566
ตำแหน่งที่วัด : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล วันที่เก็บตัวอย่าง : 13 กุมภาพันธ์ 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY CO., LTD. วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 กุมภาพันธ์ 2566
วิธีการวัด/วิเคราะห์ : Sampling Bag/FID Method วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) : หน่วย ppm	
		Methane (CH ₄)	Non-Methane (NMHC) Total Hydrocarbon (THC)
13/02/66	10.00-13.00 น.	2.03	1.14
			3.17

Technical Team

Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์จะอยู่ภายใต้การพิจารณาเท่านั้น ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ให้บริการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820719
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566 : EVM23-N021.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
00.00 - 00.05 น.	57.5	62.9	59.9	63.9	2.4	10.0
00.05 - 00.10 น.	57.5	62.9	59.4	63.4	1.9	10.0
00.10 - 00.15 น.	57.5	62.9	58.8	62.8	1.3	10.0
00.15 - 00.20 น.	57.5	62.9	58.4	62.4	0.9	10.0
00.20 - 00.25 น.	57.5	62.9	56.9	60.9	-0.6	10.0
00.25 - 00.30 น.	57.5	62.9	56.7	60.7	-0.8	10.0
00.30 - 00.35 น.	57.5	62.9	57.9	61.9	0.4	10.0
00.35 - 00.40 น.	57.5	62.9	63.7	65.2	6.2	10.0
00.40 - 00.45 น.	57.5	62.9	57.8	61.8	0.3	10.0
00.45 - 00.50 น.	57.5	62.9	57.5	61.5	0.0	10.0
00.50 - 00.55 น.	57.5	62.9	57.3	61.3	-0.2	10.0
00.55 - 01.00 น.	57.5	62.9	58.1	62.1	0.6	10.0
01.00 - 01.05 น.	57.5	62.9	57.2	61.2	-0.3	10.0
01.05 - 01.10 น.	57.5	62.9	57.2	61.2	-0.3	10.0
01.10 - 01.15 น.	57.5	62.9	58.3	62.3	0.8	10.0
01.15 - 01.20 น.	57.5	62.9	57.4	61.4	-0.1	10.0
01.20 - 01.25 น.	57.5	62.9	57.0	60.2	-0.5	10.0
01.25 - 01.30 น.	57.5	62.9	56.2	60.2	-1.3	10.0
01.30 - 01.35 น.	57.5	62.9	56.4	60.4	-1.1	10.0
01.35 - 01.40 น.	57.5	62.9	56.9	60.9	-0.6	10.0
01.40 - 01.45 น.	57.5	62.9	58.5	62.5	1.0	10.0
01.45 - 01.50 น.	57.5	62.9	58.2	62.2	0.7	10.0
01.50 - 01.55 น.	57.5	62.9	56.9	60.9	-0.6	10.0
01.55 - 02.00 น.	57.5	62.9	57.1	61.1	-0.4	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้พิจารณาถึงเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือมีค่าติดลบ ให้ถือว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่เป็นเสียงรบกวน

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820719
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566 : 15 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566 : EVM23-N021.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
22.00 - 22.05 น.	57.5	62.9	63.6	65.1	6.1	10.0
22.05 - 22.10 น.	57.5	62.9	60.2	64.2	2.7	10.0
22.10 - 22.15 น.	57.5	62.9	65.5	65.5	8.0	10.0
22.15 - 22.20 น.	57.5	62.9	63.2	64.7	5.7	10.0
22.20 - 22.25 น.	57.5	62.9	60.1	64.1	2.6	10.0
22.25 - 22.30 น.	57.5	62.9	60.2	64.2	2.7	10.0
22.30 - 22.35 น.	57.5	62.9	65.4	65.4	7.9	10.0
22.35 - 22.40 น.	57.5	62.9	63.1	64.6	5.6	10.0
22.40 - 22.45 น.	57.5	62.9	59.7	63.7	2.2	10.0
22.45 - 22.50 น.	57.5	62.9	59.9	63.9	2.4	10.0
22.50 - 22.55 น.	57.5	62.9	63.7	65.2	6.2	10.0
22.55 - 23.00 น.	57.5	62.9	63.4	64.9	5.9	10.0
23.00 - 23.05 น.	57.5	62.9	62.9	64.4	5.4	10.0
23.05 - 23.10 น.	57.5	62.9	69.5	68.0	12.0	10.0
23.10 - 23.15 น.	57.5	62.9	63.7	65.2	6.2	10.0
23.15 - 23.20 น.	57.5	62.9	59.2	63.2	1.7	10.0
23.20 - 23.25 น.	57.5	62.9	59.6	63.6	2.1	10.0
23.25 - 23.30 น.	57.5	62.9	59.5	63.5	2.0	10.0
23.30 - 23.35 น.	57.5	62.9	59.4	63.4	1.9	10.0
23.35 - 23.40 น.	57.5	62.9	59.3	63.3	1.8	10.0
23.40 - 23.45 น.	57.5	62.9	59.2	63.2	1.7	10.0
23.45 - 23.50 น.	57.5	62.9	58.9	62.9	1.4	10.0
23.50 - 23.55 น.	57.5	62.9	58.6	62.6	1.1	10.0
23.55 - 00.00 น.	57.5	62.9	59.7	63.7	2.2	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้พิจารณาถึงเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB (A) หรือมีค่าติดลบ ให้ถือว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่เป็นเสียงรบกวน



บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820719
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
04.00 - 04.05 น.	57.5	62.9	58.3	0.8	10.0
04.05 - 04.10 น.	57.5	62.9	59.0	1.5	10.0
04.10 - 04.15 น.	57.5	62.9	59.9	2.4	10.0
04.15 - 04.20 น.	57.5	62.9	59.4	1.9	10.0
04.20 - 04.25 น.	57.5	62.9	58.9	1.4	10.0
04.25 - 04.30 น.	57.5	62.9	63.3	5.8	10.0
04.30 - 04.35 น.	57.5	62.9	60.3	2.8	10.0
04.35 - 04.40 น.	57.5	62.9	59.0	1.5	10.0
04.40 - 04.45 น.	57.5	62.9	62.9	5.4	10.0
04.45 - 04.50 น.	57.5	62.9	63.2	5.7	10.0
04.50 - 04.55 น.	57.5	62.9	63.2	5.7	10.0
04.55 - 05.00 น.	57.5	62.9	63.3	5.8	10.0
05.00 - 05.05 น.	57.5	62.9	63.6	6.1	10.0
05.05 - 05.10 น.	57.5	62.9	59.4	1.9	10.0
05.10 - 05.15 น.	57.5	62.9	63.5	6.0	10.0
05.15 - 05.20 น.	57.5	62.9	63.3	5.8	10.0
05.20 - 05.25 น.	57.5	62.9	65.8	8.3	10.0
05.25 - 05.30 น.	57.5	62.9	65.8	8.3	10.0
05.30 - 05.35 น.	57.5	62.9	67.9	10.4	10.0
05.35 - 05.40 น.	57.5	62.9	65.7	8.2	10.0
05.40 - 05.45 น.	57.5	62.9	65.7	8.2	10.0
05.45 - 05.50 น.	57.5	62.9	65.8	8.3	10.0
05.50 - 05.55 น.	57.5	62.9	65.9	8.4	10.0
05.55 - 06.00 น.	57.5	62.9	65.4	7.9	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้ใช้วิธีการคำนวณการแก้ไขค่าเสียงรบกวน



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820719
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-14 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 17 กุมภาพันธ์ 2566

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
02.00 - 02.05 น.	57.5	62.9	57.2	61.2	10.0
02.05 - 02.10 น.	57.5	62.9	57.1	61.1	10.0
02.10 - 02.15 น.	57.5	62.9	57.1	61.1	10.0
02.15 - 02.20 น.	57.5	62.9	56.4	60.4	10.0
02.20 - 02.25 น.	57.5	62.9	55.9	59.9	10.0
02.25 - 02.30 น.	57.5	62.9	57.4	61.4	10.0
02.30 - 02.35 น.	57.5	62.9	59.4	63.4	10.0
02.35 - 02.40 น.	57.5	62.9	55.9	59.9	10.0
02.40 - 02.45 น.	57.5	62.9	57.2	61.2	10.0
02.45 - 02.50 น.	57.5	62.9	55.7	59.7	10.0
02.50 - 02.55 น.	57.5	62.9	58.9	62.9	10.0
02.55 - 03.00 น.	57.5	62.9	56.3	60.3	10.0
03.00 - 03.05 น.	57.5	62.9	56.4	60.4	10.0
03.05 - 03.10 น.	57.5	62.9	58.5	62.5	10.0
03.10 - 03.15 น.	57.5	62.9	57.2	61.2	10.0
03.15 - 03.20 น.	57.5	62.9	58.0	62.0	10.0
03.20 - 03.25 น.	57.5	62.9	57.6	61.6	10.0
03.25 - 03.30 น.	57.5	62.9	58.7	62.7	10.0
03.30 - 03.35 น.	57.5	62.9	58.7	62.7	10.0
03.35 - 03.40 น.	57.5	62.9	60.0	64.0	10.0
03.40 - 03.45 น.	57.5	62.9	58.0	62.0	10.0
03.45 - 03.50 น.	57.5	62.9	59.1	63.1	10.0
03.50 - 03.55 น.	57.5	62.9	59.3	63.3	10.0
03.55 - 04.00 น.	57.5	62.9	57.5	61.5	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 0811-12/11/2565 9 7747682, 099 0946209 อีเมล



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1097
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่รับตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22-23 มีนาคม 2566 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6603040 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-03013

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับต่อสุขภาพหรือไม่)
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10)	20-21/03/2566	0.091
ค่ามาตรฐาน		0.12

หมายเหตุ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

วันที่

ผู้สำรวจ/ผู้ดำเนินการทดสอบ



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต พงศกัญจน์ ภู่วิจิตารัง เป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1097
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่รับตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22-23 มีนาคม 2566 วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6603040 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-03013

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับต่อสุขภาพหรือไม่)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	20-21/03/2566	0.275
ค่ามาตรฐาน		0.33

หมายเหตุ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

วันที่

ผู้สำรวจ/ผู้ดำเนินการทดสอบ



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเฉพาะตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดลอก รายงานผลการวิเคราะห์ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต พงศกัญจน์ ภู่วิจิตารัง เป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพนักงาหน้าพิ)

ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : API Environmental 300 CO Analyser S/N 1531 S

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detection

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ

วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566

ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
เวลาที่เก็บตัวอย่าง	20-21/03/2566
10.00-11.00 น.	2400.00
11.00-12.00 น.	2400.00
12.00-13.00 น.	2400.00
13.00-14.00 น.	2400.00
14.00-15.00 น.	2400.00
15.00-16.00 น.	2300.00
16.00-17.00 น.	2400.00
17.00-18.00 น.	2400.00
18.00-19.00 น.	2400.00
19.00-20.00 น.	2300.00
20.00-21.00 น.	2300.00
21.00-22.00 น.	2200.00
22.00-23.00 น.	2200.00
23.00-00.00 น.	2000.00
00.00-01.00 น.	2000.00
01.00-02.00 น.	1800.00
02.00-03.00 น.	1800.00
03.00-04.00 น.	1700.00
04.00-05.00 น.	1600.00
05.00-06.00 น.	1400.00
06.00-07.00 น.	2000.00
07.00-08.00 น.	2200.00
08.00-09.00 น.	2400.00
09.00-10.00 น.	2300.00
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	1600.00
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2400.00
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30000

นักวิทยาศาสตร์

เจ้าหน้าที่รับผล

ผู้ให้บริการ

ผลการวิเคราะห์และค่าต่างๆที่ทำการวิเคราะห์ครั้งนี้ เป็นเพียงคำแนะนำเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ได้



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพนักงาหน้าพิ)

ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : BGI PQ200 Sampler S/N 90060

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50

สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ

วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566

วันที่วิเคราะห์ : 22-23 มีนาคม 2566

หมายเลขตัวอย่าง : PM2.5/6603040

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

ที่ติดตั้งตัวอย่าง : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N

วันที่รับตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2566

วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2566

เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-03013

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่ไดกรรรมต่อฤดูกาลปกติ)
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5)	20-21/03/2566	23.33
ค่ามาตรฐาน		50

คำเตือน : สถานะอากาศคุณภาพดีถึงปานกลาง เนื่องจากค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 163 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

นางสาว

ผู้ให้บริการ



ผลการวิเคราะห์และค่าต่างๆที่ทำการวิเคราะห์ครั้งนี้

เป็นเพียงคำแนะนำเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อการวินิจฉัยทางการแพทย์ได้



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีวิทธิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การเรียนรู้ชุมชนกึ่งนิคม (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนกึ่งนิคม เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอมุทรสาคร จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : API Environmental 100A SO₂ Analyzer S/N 340
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : L/V Fluorescence
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 : 47F 64241.1.2 m L 1524468.4 m V
เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-SO036.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb	
	20-21/03/2566	
10.00-11.00 น.	7.40	
11.00-12.00 น.	7.10	
12.00-13.00 น.	6.10	
13.00-14.00 น.	6.70	
14.00-15.00 น.	7.50	
15.00-16.00 น.	8.20	
16.00-17.00 น.	7.70	
17.00-18.00 น.	8.20	
18.00-19.00 น.	8.20	
19.00-20.00 น.	7.60	
20.00-21.00 น.	6.20	
21.00-22.00 น.	6.90	
22.00-23.00 น.	6.50	
23.00-00.00 น.	6.30	
00.00-01.00 น.	6.20	
01.00-02.00 น.	6.20	
02.00-03.00 น.	5.40	
03.00-04.00 น.	5.50	
04.00-05.00 น.	5.90	
05.00-06.00 น.	6.20	
06.00-07.00 น.	6.50	
07.00-08.00 น.	6.70	
08.00-09.00 น.	7.30	
09.00-10.00 น.	7.70	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	8.20	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽¹⁾	6.84	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ⁽²⁾	300	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽²⁾	120	

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ : อ.ดร.สุวิทย์ งามคำ
ผู้ตรวจรายงานผลการวิเคราะห์ : อ.ดร.สุวิทย์ งามคำ



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีวิทธิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การเรียนรู้ชุมชนกึ่งนิคม (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนกึ่งนิคม เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอมุทรสาคร จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : API Environmental 42C NO/NO₂/NOx Analyzer S/N 60871-328
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 : 47F 64241.1.2 m L 1524468.4 m V
เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NO036.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	20-21/03/2566	
10.00-11.00 น.	17.22	
11.00-12.00 น.	17.78	
12.00-13.00 น.	70.61	
13.00-14.00 น.	18.22	
14.00-15.00 น.	28.63	
15.00-16.00 น.	34.44	
16.00-17.00 น.	36.12	
17.00-18.00 น.	43.01	
18.00-19.00 น.	31.56	
19.00-20.00 น.	34.97	
20.00-21.00 น.	27.91	
21.00-22.00 น.	31.79	
22.00-23.00 น.	34.58	
23.00-00.00 น.	13.42	
00.00-01.00 น.	11.32	
01.00-02.00 น.	10.85	
02.00-03.00 น.	12.12	
03.00-04.00 น.	31.35	
04.00-05.00 น.	35.51	
05.00-06.00 น.	34.40	
06.00-07.00 น.	41.54	
07.00-08.00 น.	35.24	
08.00-09.00 น.	24.45	
09.00-10.00 น.	25.29	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	10.85	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	43.01	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170	

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์ : อ.ดร.สุวิทย์ งามคำ
ผู้ตรวจรายงานผลการวิเคราะห์ : อ.ดร.สุวิทย์ งามคำ

เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089-7747682, 099-0946209 อีเมล ongsakorn.evni@o3mail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอผู้ป่วยใน 700 เตียง)
 ๖. ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลจางา อำเภอพุนนผล จังหวัดสมุทร
 Vibration รุ่น MicroMate DIN 10.89 S/N UJM13392
 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท สวีสเอ็ม แล็บอะพอร์ท จำกัด
 วันที่ทำการ : 4TP 642411.2 m. E. 152468.4 m. N
 : 20.21 มีนาคม 2566
 : 24 มีนาคม 2566
 วันที่รับตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2566
 หมายเลขรายงาน : EJM23-V036.1

ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค สูงสุด (มม./วินาที)	
พื้นที่เครื่องจักร	20-21/03/66		Transverse	<0.100	<0.100	5.000
			Vertical	<0.100	<0.100	5.000
			Longitudinal	<0.100	<0.100	5.000

[illegible]

ປັດຈຸບັນ, “ສາສນາຊື່ນຊົນ” ມີຄຳວ່າ:

เรื่อง-หน้-ป้-สิ้ง-ม.ว.ค.ค.ค.ค.

ผมรู้ว่าจะได้พบ... ในเวลา ๗ ชั่วโมง

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุงแผนปฏิบัติการฯ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

ท้าวผดุงวิตรานี้กับบ่อนเหตุมาด้วยอย่างที่ได้กล่าวไว้และเป็นผู้ฉลาดรอบคอบหรือว่าผู้ที่ได้รับแต่งตั้งให้มา

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล
: RE6603206
: คณาภรณ์ในบรรณคดีด้วย
ประเภทตัวอย่าง

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารทั้งห้าห้อง)

ที่ตั้งโครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลทาลาย อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

ชื่อบริษัท : บริษัท อีวันเน็ แลบบอราทอรี จำกัด

ที่ตั้งบริษัท : เลขที่ 10 ซอย พงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ

ค่าความแม่นยำ : วันเดือนปีเก็บตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2566

ผู้เก็บตัวอย่าง : วันเดือนปีรับตัวอย่างทดสอบ : 23 มีนาคม 2566

: วันเดือนปีทำการทดสอบ : 28 มีนาคม 2566

วิธีตรวจวัด/วิเคราะห์ : Sampling Bag/FID Method

: วันเดือนปีรายงานผล : 29 มีนาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ; หน่วย ppm		
		Methane (CH ₄)	Non-Methane (NMHC)	Total Hydrocarbon (THC)
20/03/66	10:00-13:00 น.	1.97	1.04	3.01

รายงานผลการวิเคราะห์

- โครงการศูนย์การเรียนรู้ทางดนตรี (ก่อสร้างอาคารหอพักนักเรียน)
- ศูนย์การเรียนรู้ทางดนตรี : เลขที่ 888 ตำบลคันทนา อำเภอพุนพินเขต จังหวัดกระบี่
- Sound Level Meter SCARF/TEC รุ่น ST-21C S/N 820491
- Sound Level Meter
- ผู้เก็บตัวอย่าง
- พื้นที่รังวาง
- 20-21 มีนาคม 2566
- 24 มีนาคม 2566
- ปริมาณไข่ในแถบพรอทที่ จัดัก
- 47P 642411.2 m L 1524468.4 m N
- 22 มีนาคม 2566
- EVM23-SL036.1

เวลาปฏิบัติงาน	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr	Lmax	L90
10.00-11.00 น.	63.2	84.4	53.1
11.00-12.00 น.	61.8	83.3	53.5
12.00-13.00 น.	54.2	70.1	50.9
13.00-14.00 น.	58.5	80.4	51.9
14.00-15.00 น.	59.0	76.9	52.8
15.00-16.00 น.	61.5	82.5	53.4
16.00-17.00 น.	58.0	83.9	52.2
17.00-18.00 น.	58.8	85.1	52.2
18.00-19.00 น.	61.7	84.7	53.1
19.00-20.00 น.	59.0	83.3	53.5
20.00-21.00 น.	57.1	82.5	52.9
21.00-22.00 น.	55.5	79.6	51.9
22.00-23.00 น.	52.4	67.4	49.1
23.00-24.00 น.	50.8	65.1	48.0
00.00-01.00 น.	52.1	69.7	49.3
01.00-02.00 น.	50.6	71.1	48.3
02.00-03.00 น.	51.2	59.4	48.0
03.00-04.00 น.	53.7	59.7	48.9
04.00-05.00 น.	52.5	61.3	48.2
05.00-06.00 น.	49.9	68.9	47.7
06.00-07.00 น.	52.9	67.7	47.8
07.00-08.00 น.	55.2	75.9	49.8
08.00-09.00 น.	63.2	86.2	55.5
09.00-10.00 น.	63.9	86.1	54.8
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	58.6	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	86.2	-
ค่ามาตรฐาน	70	115	-
ระดับเสียง LDN			61.0

[illegible]

รายงานผลการวิเคราะห์

โครงการ "ศูนย์บริการแพทย์ฉุกเฉินเชิงรุก (รถส่งยา) การขอเพิ่มเจ้าหน้าที่
ศูนย์บริการแพทย์ฉุกเฉินเชิงรุก ระดับที่ 888 ตำบลสายา อำเภอทุ่งพระสิงห์ จังหวัดน่าน

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 1 hr.)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียง พื้นฐาน	เสียงขณะไม่ มีการรบกวน	เสียงขณะมี การรบกวน	เสียงจาก แหล่งกำเนิด	ระดับเสียง รบกวน	
0.00 - 11.00 น.	49.6	51.2	62.9	63.2	8.3	10.0
11.00 - 12.00 น.	49.6	51.2	61.4	61.8	6.8	10.0
12.00 - 13.00 น.	49.6	51.2	51.2	54.2	6.6	10.0
13.00 - 14.00 น.	49.6	51.2	57.5	58.5	12.9	10.0
14.00 - 15.00 น.	49.6	51.2	58.2	59.0	13.6	10.0
15.00 - 16.00 น.	49.6	51.2	61.1	61.5	16.5	10.0
16.00 - 17.00 น.	49.6	51.2	57.0	58.0	12.4	10.0
17.00 - 18.00 น.	49.6	51.2	58.0	58.8	13.4	10.0
18.00 - 19.00 น.	49.6	51.2	61.3	61.7	11.7	10.0
19.00 - 20.00 น.	49.6	51.2	58.2	59.0	8.6	10.0
20.00 - 21.00 น.	49.6	51.2	55.8	57.1	6.2	10.0
21.00 - 22.00 น.	49.6	51.2	53.5	54.5	3.9	10.0
22.00 - 06.00 น.	ช่วงเวลาที่งดเก็บ					
06.00 - 07.00 น.	49.6	51.2	48.1	52.9	-1.5	10.0
07.00 - 08.00 น.	49.6	51.2	53.1	55.2	3.5	10.0
08.00 - 09.00 น.	49.6	51.2	62.9	62.9	13.3	10.0
09.00 - 10.00 น.	49.6	51.2	63.6	63.9	19.0	10.0

[illegible]

Figure 1. The effect of the concentration of the Ca^{2+} solution on the Ca^{2+} concentration in the Ca^{2+} solution.

การคำนวณค่าเฉลี่ยของ \hat{y}_i และ \hat{y}_j สำหรับทุกคู่ของ i และ j ในกลุ่มตัวอย่าง n จะได้ค่าเฉลี่ยรวมของ \hat{y}_i และ \hat{y}_j สำหรับทุกคู่ของ i และ j ในกลุ่มตัวอย่าง n ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLETT/TECI รุ่น ST-21D S/N 820491
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter : ผู้เก็บตัวอย่าง
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่ทำการ : 47P 64241.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่ทำการ : 22 มีนาคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : หมายเลขรายงาน : EVM23-N036.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
00:00 - 00:05 น.	47.4	48.9	50.3	51.2	2.9	10.0
00:05 - 00:10 น.	47.4	48.9	48.7	50.6	1.3	10.0
00:10 - 00:15 น.	47.4	48.9	50.3	51.2	2.9	10.0
00:15 - 00:20 น.	47.4	48.9	51.0	51.5	3.6	10.0
00:20 - 00:25 น.	47.4	48.9	58.1	56.0	10.7	10.0
00:25 - 00:30 น.	47.4	48.9	51.5	51.7	4.1	10.0
00:30 - 00:35 น.	47.4	48.9	52.1	52.0	4.7	10.0
00:35 - 00:40 น.	47.4	48.9	50.6	51.3	3.2	10.0
00:40 - 00:45 น.	47.4	48.9	52.1	52.0	4.7	10.0
00:45 - 00:50 น.	47.4	48.9	52.3	52.1	4.9	10.0
00:50 - 00:55 น.	47.4	48.9	50.1	51.1	2.7	10.0
00:55 - 01:00 น.	47.4	48.9	50.6	51.3	3.2	10.0
01:00 - 01:05 น.	47.4	48.9	51.3	51.6	3.9	10.0
01:05 - 01:10 น.	47.4	48.9	50.6	51.3	3.2	10.0
01:10 - 01:15 น.	47.4	48.9	50.8	51.4	3.4	10.0
01:15 - 01:20 น.	47.4	48.9	50.8	51.4	3.4	10.0
01:20 - 01:25 น.	47.4	48.9	49.0	50.7	1.6	10.0
01:25 - 01:30 น.	47.4	48.9	47.0	50.7	1.6	10.0
01:30 - 01:35 น.	47.4	48.9	48.1	50.4	0.7	10.0
01:35 - 01:40 น.	47.4	48.9	45.0	49.7	-2.4	10.0
01:40 - 01:45 น.	47.4	48.9	43.6	49.5	-3.8	10.0
01:45 - 01:50 น.	47.4	48.9	46.5	50.0	-0.9	10.0
01:50 - 01:55 น.	47.4	48.9	43.6	49.5	3.8	10.0
01:55 - 02:00 น.	47.4	48.9	49.3	50.8	1.9	10.0

หน้า 2 จาก 2 หน้า

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLETT/TECI รุ่น ST-21D S/N 820491
สถานที่เก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter : ผู้เก็บตัวอย่าง
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่ทำการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : วันที่ทำการ : 22 มีนาคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : หมายเลขรายงาน : EVM23-N036.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
22:00 - 22:05 น.	47.4	48.9	51.3	51.6	3.9	10.0
22:05 - 22:10 น.	47.4	48.9	53.7	52.9	6.3	10.0
22:10 - 22:15 น.	47.4	48.9	55.1	53.8	7.7	10.0
22:15 - 22:20 น.	47.4	48.9	53.2	52.6	5.8	10.0
22:20 - 22:25 น.	47.4	48.9	53.2	52.6	5.8	10.0
22:25 - 22:30 น.	47.4	48.9	54.0	53.1	6.6	10.0
22:30 - 22:35 น.	47.4	48.9	52.1	52.0	4.7	10.0
22:35 - 22:40 น.	47.4	48.9	52.1	52.0	4.7	10.0
22:40 - 22:45 น.	47.4	48.9	53.2	52.6	5.8	10.0
22:45 - 22:50 น.	47.4	48.9	49.6	50.9	2.2	10.0
22:50 - 22:55 น.	47.4	48.9	53.2	52.6	5.8	10.0
22:55 - 23:00 น.	47.4	48.9	49.8	51.0	2.4	10.0
23:00 - 23:05 น.	47.4	48.9	49.3	50.8	1.9	10.0
23:05 - 23:10 น.	47.4	48.9	49.8	51.0	2.4	10.0
23:10 - 23:15 น.	47.4	48.9	49.8	51.0	2.4	10.0
23:15 - 23:20 น.	47.4	48.9	51.0	51.5	3.6	10.0
23:20 - 23:25 น.	47.4	48.9	52.6	52.3	5.2	10.0
23:25 - 23:30 น.	47.4	48.9	46.0	49.9	1.4	10.0
23:30 - 23:35 น.	47.4	48.9	49.0	50.7	1.6	10.0
23:35 - 23:40 น.	47.4	48.9	45.5	49.5	1.9	10.0
23:40 - 23:45 น.	47.4	48.9	48.1	50.4	0.7	10.0
23:45 - 23:50 น.	47.4	48.9	49.3	50.8	1.9	10.0
23:50 - 23:55 น.	47.4	48.9	48.1	50.4	0.7	10.0
23:55 - 00:00 น.	47.4	48.9	49.8	51.0	2.4	10.0



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม : PM10 High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-6070X S/N 1093
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2566
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6m E, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 : 22 มีนาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22-23 มีนาคม 2566 : 28 มีนาคม 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6603041 : เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-03013

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลใช้บังคับต่อสุขภาพคน)
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM10)	20-21/03/2566	0.035
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบ พ.ศ. 2547

นายวิชาญ ศรีมงคล

นักเคมี

ผู้เชี่ยวชาญสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นแสดงให้เห็นว่าการวิเคราะห์ค่ามาตรฐาน
เกินค่ามาตรฐานผลการวิเคราะห์เบื้องต้นอาจไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1096
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1096
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6m E, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 : 22 มีนาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22-23 มีนาคม 2566 : 28 มีนาคม 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6603041 : เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-03013

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลใช้บังคับต่อสุขภาพคน)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	20-21/03/2566	0.062
ค่ามาตรฐาน		0.33

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบ พ.ศ. 2547

นายวิชาญ ศรีมงคล

นักเคมี

ผู้เชี่ยวชาญสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นแสดงให้เห็นว่าการวิเคราะห์ค่ามาตรฐาน
เกินค่ามาตรฐานผลการวิเคราะห์เบื้องต้นอาจไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลตาคลี อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detector ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ภาวก๊าซหอยเชอรี่ราชสุดา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เลขที่รับรายงานผล : EVM23-CO036.2
สถานที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566

ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
เวลาที่เก็บตัวอย่าง	20-21/03/2566
11.00-12.00 น.	2600.00
12.00-13.00 น.	2800.00
13.00-14.00 น.	2700.00
14.00-15.00 น.	2700.00
15.00-16.00 น.	2800.00
16.00-17.00 น.	2700.00
17.00-18.00 น.	2800.00
18.00-19.00 น.	2800.00
19.00-20.00 น.	2800.00
20.00-21.00 น.	2600.00
21.00-22.00 น.	2500.00
22.00-23.00 น.	2400.00
23.00-00.00 น.	2400.00
00.00-01.00 น.	2000.00
01.00-02.00 น.	2000.00
02.00-03.00 น.	2100.00
03.00-04.00 น.	2200.00
04.00-05.00 น.	2400.00
05.00-06.00 น.	2500.00
06.00-07.00 น.	2700.00
07.00-08.00 น.	2800.00
08.00-09.00 น.	2900.00
09.00-10.00 น.	2700.00
10.00-11.00 น.	2500.00
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	2000.00
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2900.00
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	3000

หมายเหตุ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2538 : 2.3.1.1 ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศโดยทั่วไป : ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง : 3000



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

เจ้าหน้าที่รับผลส่ง

ผู้รายงานผล

เอกสาร : รายงานผลการวิเคราะห์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลตาคลี อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo 2000 Air Sampler S/N REPS-0694-098 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 เลขที่รับตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภาวก๊าซหอยเชอรี่ราชสุดา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เลขที่รับรายงานผล : EVM23-03013
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566
วันที่วิเคราะห์ : 22-23 มีนาคม 2566
วันที่พิมพ์รายงาน : 28 มีนาคม 2566
หมายเลขตัวอย่าง : FM2.5/6603041 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-03013

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่ตรวจวัดอุณหภูมิ)
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5)	20-21/03/2566	18.33
ค่ามาตรฐาน		50

คำขอตรวจวัด : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2538 : 2.3.1.1 ค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบรรยากาศโดยทั่วไป : ค่ามาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง : 50

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139 ตอนที่ 83 ก วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

เจ้าหน้าที่

ผู้รายงานผล



เอกสาร : รายงานผลการวิเคราะห์ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอผู้ป่วยกึ่งหนัก)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : API Environmental : 100A SO₂ Analyzer S/N 378
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยการพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 °E, 1524559.2 °N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-SO036.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb	
	20-21/03/2566	
11:00-12:00 น.	7.60	
12:00-13:00 น.	8.20	
13:00-14:00 น.	8.50	
14:00-15:00 น.	8.30	
15:00-16:00 น.	8.10	
16:00-17:00 น.	8.60	
17:00-18:00 น.	9.70	
18:00-19:00 น.	10.10	
19:00-20:00 น.	10.20	
20:00-21:00 น.	9.90	
21:00-22:00 น.	9.60	
22:00-23:00 น.	8.60	
23:00-00:00 น.	7.50	
00:00-01:00 น.	6.80	
01:00-02:00 น.	6.50	
02:00-03:00 น.	6.40	
03:00-04:00 น.	6.40	
04:00-05:00 น.	6.80	
05:00-06:00 น.	6.90	
06:00-07:00 น.	7.20	
07:00-08:00 น.	8.30	
08:00-09:00 น.	9.50	
09:00-10:00 น.	9.30	
10:00-11:00 น.	8.50	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	10.20	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽¹⁾	8.20	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	300	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽²⁾	120	

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ผลการวิเคราะห์ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานในการประเมินผลการสำรวจปริมาณมลพิษทางอากาศ (Air Quality Index) เพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการ

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
ผู้สำรวจจุดเก็บสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอผู้ป่วยกึ่งหนัก)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO₂/NO_x Analyzer S/N 42C 65112 346
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยการพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 °E, 1524559.2 °N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NO036.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	20-21/03/2566	
11:00-12:00 น.	22.05	
12:00-13:00 น.	22.88	
13:00-14:00 น.	17.34	
14:00-15:00 น.	11.47	
15:00-16:00 น.	25.00	
16:00-17:00 น.	15.17	
17:00-18:00 น.	43.31	
18:00-19:00 น.	38.23	
19:00-20:00 น.	39.34	
20:00-21:00 น.	40.54	
21:00-22:00 น.	41.77	
22:00-23:00 น.	27.54	
23:00-00:00 น.	36.65	
00:00-01:00 น.	16.16	
01:00-02:00 น.	23.33	
02:00-03:00 น.	36.51	
03:00-04:00 น.	36.78	
04:00-05:00 น.	31.82	
05:00-06:00 น.	29.89	
06:00-07:00 น.	29.66	
07:00-08:00 น.	31.43	
08:00-09:00 น.	28.32	
09:00-10:00 น.	27.03	
10:00-11:00 น.	25.75	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	11.47	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	43.31	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170	

หมายเหตุ : ตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาฉบับที่ 23 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ผลการวิเคราะห์ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานในการประเมินผลการสำรวจปริมาณมลพิษทางอากาศ (Air Quality Index) เพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการ

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
ผู้สำรวจจุดเก็บสิ่งแวดล้อม

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
ผลการวิเคราะห์ได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานในการประเมินผลการสำรวจปริมาณมลพิษทางอากาศ (Air Quality Index) เพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการ



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยเพชรบุรี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์พัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชน (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์พัฒนาสุขภาพชุมชน เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820490
มาตรฐานวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล นักศึกษาเก็บตัวอย่าง : 47P 64207.6 m E, 1524532.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 วันที่วิเคราะห์ : 22 มีนาคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 24 มีนาคม 2566 หมายเลขตัวอย่าง : EVM23-SL036.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (ด))		
	Leq 1 hr	Lmax	L90
1:00-12:00 น.	64.2	86.4	61.3
12:00-13:00 น.	63.8	80.9	61.3
13:00-14:00 น.	63.8	74.7	61.4
14:00-15:00 น.	63.8	76.2	61.5
15:00-16:00 น.	64.7	81.2	61.9
16:00-17:00 น.	64.9	79.9	62.8
17:00-18:00 น.	65.5	86.8	63.3
18:00-19:00 น.	65.7	75.2	63.4
19:00-20:00 น.	65.7	76.6	62.8
20:00-21:00 น.	65.8	81.2	62.7
21:00-22:00 น.	65.5	81.5	61.5
22:00-23:00 น.	65.6	82.9	60.0
23:00-00:00 น.	64.0	78.5	57.6
00:00-01:00 น.	64.4	83.0	55.6
01:00-02:00 น.	62.5	83.1	53.1
02:00-03:00 น.	61.0	74.0	52.0
03:00-04:00 น.	61.5	73.6	50.6
04:00-05:00 น.	63.2	73.9	55.3
05:00-06:00 น.	64.7	82.6	59.0
06:00-07:00 น.	66.7	78.5	62.9
07:00-08:00 น.	67.0	83.3	64.6
08:00-09:00 น.	65.4	76.7	62.6
09:00-10:00 น.	63.9	82.7	61.4
10:00-11:00 น.	63.3	80.1	61.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	64.7	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	86.8	-
ค่ามาตรฐาน	70	115	-

นักวิเคราะห์/ผู้ตรวจสอบ : [Redacted]
ผู้ตรวจ/ผู้ให้คำแนะนำ : [Redacted]
ผู้เขียนรายงาน/ผู้แปลผล : [Redacted]



บริษัท ท็อปส์ แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662)159-0121 Fax : (662)159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6603206
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์พัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชน (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่ตั้งโครงการ : ศูนย์พัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชน เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ชื่อบริษัท : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
ที่ตั้งบริษัท : เลขที่ 10 ซอย เพชรบุรี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานที่ตรวจวัด : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล
ตำแหน่งที่วัด : -
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 มีนาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มีนาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 29 มีนาคม 2566
วิธีการวัด/วิเคราะห์ : Sampling Bag/FID Method
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20/03/66

วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ; หน่วย ppm	
		Methane (CH ₄)	Non-Methane (NMHC)
20/03/66	11:00-14:00 น.	1.94	0.99
		Total Hydrocarbon (THC)	
		2.93	

Technical Team

Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์โดยรวมแล้วพบว่าค่าการวัดค่ามลพิษทางอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
พื้นที่ตัวอย่างในบริเวณหรือรายรอบแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อนสร้างอาคารยกเว้นพื้นที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820490
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ทิศจุดเก็บตัวอย่าง : 47° 43'207.6 m E, 152°45'39.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 24 มีนาคม 2566

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
22:00 - 22:05 น.	55.4	58.9	65.0	63.7	9.6	10.0
22:05 - 22:10 น.	55.4	58.9	66.2	64.6	10.8	10.0
22:10 - 22:15 น.	55.4	58.9	67.9	65.9	12.5	10.0
22:15 - 22:20 น.	55.4	58.9	66.2	64.6	10.8	10.0
22:20 - 22:25 น.	55.4	58.9	67.6	65.6	12.2	10.0
22:25 - 22:30 น.	55.4	58.9	64.7	63.5	9.3	10.0
22:30 - 22:35 น.	55.4	58.9	66.0	64.4	10.6	10.0
22:35 - 22:40 น.	55.4	58.9	65.4	64.0	10.0	10.0
22:40 - 22:45 น.	55.4	58.9	71.6	69.0	16.2	10.0
22:45 - 22:50 น.	55.4	58.9	69.0	66.8	13.6	10.0
22:50 - 22:55 น.	55.4	58.9	68.2	66.1	12.8	10.0
22:55 - 23:00 น.	55.4	58.9	67.7	65.3	11.8	10.0
23:00 - 23:05 น.	55.4	58.9	66.1	64.5	10.7	10.0
23:05 - 23:10 น.	55.4	58.9	65.4	64.0	10.0	10.0
23:10 - 23:15 น.	55.4	58.9	66.0	64.4	10.6	10.0
23:15 - 23:20 น.	55.4	58.9	67.3	65.4	11.9	10.0
23:20 - 23:25 น.	55.4	58.9	64.2	63.2	8.8	10.0
23:25 - 23:30 น.	55.4	58.9	64.8	63.6	9.4	10.0
23:30 - 23:35 น.	55.4	58.9	66.9	65.1	11.5	10.0
23:35 - 23:40 น.	55.4	58.9	66.2	64.7	11.0	10.0
23:40 - 23:45 น.	55.4	58.9	64.5	63.4	9.1	10.0
23:45 - 23:50 น.	55.4	58.9	63.7	62.9	8.3	10.0
23:50 - 23:55 น.	55.4	58.9	63.5	62.8	8.1	10.0
23:55 - 00:00 น.	55.4	58.9	64.3	63.3	8.9	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานเสียงรบกวนตามข้อกำหนดของมาตรฐานฉบับที่ 23 พ.ศ.2550 (ใช้ค่าการวัดเสียงรบกวน)

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้พิจารณาถึงเสียงรบกวนเพิ่มเติมในเชิงการ

**ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) หรือค่าเฉลี่ยเสียงรบกวนเพิ่มเติมในเชิงการ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อนสร้างอาคารยกเว้นพื้นที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820490
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ทิศจุดเก็บตัวอย่าง : 47° 43'207.6 m E, 152°45'39.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 24 มีนาคม 2566

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 1 hr.)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
11:00 - 12:00 น.	60.9	62.6	58.9	64.7	2.0	10.0
12:00 - 13:00 น.	60.9	62.6	57.8	63.8	-3.1	10.0
13:00 - 14:00 น.	60.9	62.6	57.6	63.8	3.3	10.0
14:00 - 15:00 น.	60.9	62.6	57.5	63.8	-3.4	10.0
15:00 - 16:00 น.	60.9	62.6	60.6	64.7	-0.3	10.0
16:00 - 17:00 น.	60.9	62.6	61.1	64.9	0.2	10.0
17:00 - 18:00 น.	60.9	62.6	62.5	65.5	1.6	10.0
18:00 - 19:00 น.	60.9	62.6	62.9	65.7	2.0	10.0
19:00 - 20:00 น.	60.9	62.6	62.7	65.7	1.8	10.0
20:00 - 21:00 น.	60.9	62.6	62.9	65.8	2.0	10.0
21:00 - 22:00 น.	60.9	62.6	62.4	65.5	1.5	10.0
ช่วงเวลาการวัด						
22:00 - 06:00 น.	60.9	62.6	64.6	65.7	3.7	10.0
06:00 - 07:00 น.	60.9	62.6	65.1	67.0	4.2	10.0
07:00 - 08:00 น.	60.9	62.6	62.1	65.4	1.7	10.0
08:00 - 09:00 น.	60.9	62.6	58.2	63.9	-2.7	10.0
09:00 - 10:00 น.	60.9	62.6	54.8	63.3	-6.1	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานเสียงรบกวนตามข้อกำหนดของมาตรฐานฉบับที่ 23 พ.ศ.2550 (ใช้ค่าการวัดเสียงรบกวน)

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ให้พิจารณาถึงเสียงรบกวนเพิ่มเติมในเชิงการ

**ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) หรือค่าเฉลี่ยเสียงรบกวนเพิ่มเติมในเชิงการ

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้ตัวอย่างวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820490
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พัดดูดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207 6 m E, 1524559.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 : 22 มีนาคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 24 มีนาคม 2566 : EVM23-N036.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
02.00 - 02.05 น.	55.4	58.9	61.7	6.3	10.0
02.05 - 02.10 น.	55.4	58.9	57.7	2.3	10.0
02.10 - 02.15 น.	55.4	58.9	58.4	3.0	10.0
02.15 - 02.20 น.	55.4	58.9	56.5	1.1	10.0
02.20 - 02.25 น.	55.4	58.9	45.6	-9.8	10.0
02.25 - 02.30 น.	55.4	58.9	60.3	4.9	10.0
02.30 - 02.35 น.	55.4	58.9	60.6	5.3	10.0
02.35 - 02.40 น.	55.4	58.9	63.2	7.8	10.0
02.40 - 02.45 น.	55.4	58.9	61.3	5.9	10.0
02.45 - 02.50 น.	55.4	58.9	56.0	0.6	10.0
02.50 - 02.55 น.	55.4	58.9	61.7	6.3	10.0
02.55 - 03.00 น.	55.4	58.9	60.1	4.7	10.0
03.00 - 03.05 น.	55.4	58.9	53.6	-1.8	10.0
03.05 - 03.10 น.	55.4	58.9	61.0	5.6	10.0
03.10 - 03.15 น.	55.4	58.9	57.7	2.3	10.0
03.15 - 03.20 น.	55.4	58.9	58.4	3.0	10.0
03.20 - 03.25 น.	55.4	58.9	58.4	3.0	10.0
03.25 - 03.30 น.	55.4	58.9	59.3	3.9	10.0
03.30 - 03.35 น.	55.4	58.9	61.3	5.9	10.0
03.35 - 03.40 น.	55.4	58.9	61.7	6.3	10.0
03.40 - 03.45 น.	55.4	58.9	64.2	8.8	10.0
03.45 - 03.50 น.	55.4	58.9	63.2	7.8	10.0
03.50 - 03.55 น.	55.4	58.9	63.2	7.8	10.0
03.55 - 04.00 น.	55.4	58.9	62.1	6.7	10.0

หมายเหตุ : งานตรวจวัดการรบกวนตามวิธีการวัดเสียงรบกวน ใช้วิธีวัดเสียงด้วยเครื่องวัดเสียงแบบพกพา (Leq 5 min) วัดค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ไม่มีการวัดเสียงรบกวนต่อเนื่องกันเป็นเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวน < 10 dB (A) ไม่มีการวัดเสียงรบกวนต่อเนื่องกันเป็นเสียงรบกวน

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้ตัวอย่างวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820490
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พัดดูดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207 6 m E, 1524559.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-21 มีนาคม 2566 : 22 มีนาคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 24 มีนาคม 2566 : EVM23-N036.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
00.00 - 00.05 น.	55.4	58.9	64.5	6.3	10.0
00.05 - 00.10 น.	55.4	58.9	64.7	9.3	10.0
00.10 - 00.15 น.	55.4	58.9	61.0	5.6	10.0
00.15 - 00.20 น.	55.4	58.9	73.1	7.7	10.0
00.20 - 00.25 น.	55.4	58.9	66.2	10.8	10.0
00.25 - 00.30 น.	55.4	58.9	63.4	8.0	10.0
00.30 - 00.35 น.	55.4	58.9	61.7	6.3	10.0
00.35 - 00.40 น.	55.4	58.9	63.0	7.6	10.0
00.40 - 00.45 น.	55.4	58.9	65.0	9.6	10.0
00.45 - 00.50 น.	55.4	58.9	64.8	9.4	10.0
00.50 - 00.55 น.	55.4	58.9	64.0	8.6	10.0
00.55 - 01.00 น.	55.4	58.9	63.4	8.0	10.0
01.00 - 01.05 น.	55.4	58.9	61.5	6.1	10.0
01.05 - 01.10 น.	55.4	58.9	60.8	5.4	10.0
01.10 - 01.15 น.	55.4	58.9	63.5	8.1	10.0
01.15 - 01.20 น.	55.4	58.9	62.6	7.2	10.0
01.20 - 01.25 น.	55.4	58.9	67.3	11.9	10.0
01.25 - 01.30 น.	55.4	58.9	66.2	10.8	10.0
01.30 - 01.35 น.	55.4	58.9	61.9	6.5	10.0
01.35 - 01.40 น.	55.4	58.9	58.7	3.3	10.0
01.40 - 01.45 น.	55.4	58.9	61.9	6.5	10.0
01.45 - 01.50 น.	55.4	58.9	59.8	4.4	10.0
01.50 - 01.55 น.	55.4	58.9	60.8	5.4	10.0
01.55 - 02.00 น.	55.4	58.9	63.0	7.6	10.0

หมายเหตุ : งานตรวจวัดการรบกวนตามวิธีการวัดเสียงรบกวน ใช้วิธีวัดเสียงด้วยเครื่องวัดเสียงแบบพกพา (Leq 5 min) วัดค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ไม่มีการวัดเสียงรบกวนต่อเนื่องกันเป็นเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวน < 10 dB (A) ไม่มีการวัดเสียงรบกวนต่อเนื่องกันเป็นเสียงรบกวน



บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

: โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
: ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
: Sound Level Meter: SCARLETT/TECH รุ่น SL-21D S/N 820490
: Sound Level Meter
: บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
: 47P 642011 2m E, 1520468 4m N
: 20-21 มีนาคม 2566
: 22 มีนาคม 2566
: 24 มีนาคม 2566
: หมายเลขรายงาน : EVM23-N036.2

ที่อยู่โครงการ

: เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์

: สถานที่เก็บตัวอย่าง

: วันที่เก็บตัวอย่าง

: วันที่จัดทำรายงาน

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรวมตาม (dB(A)) (Leq 5 min)					ระดับเสียง รบกวน	ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียง พื้นฐาน	เสียงขณะไม่ มีการรบกวน	เสียงขณะมี การรบกวน	เสียงจาก แหล่งกำเนิด			
04.00 - 04.05 น.	55.4	58.9	59.3	60.8	3.9	10.0	10.0
04.05 - 04.10 น.	55.4	58.9	60.8	61.4	5.4	10.0	10.0
04.10 - 04.15 น.	55.4	58.9	62.8	62.4	7.4	10.0	10.0
04.15 - 04.20 น.	55.4	58.9	62.6	62.3	7.2	10.0	10.0
04.20 - 04.25 น.	55.4	58.9	64.2	63.2	8.8	10.0	10.0
04.25 - 04.30 น.	55.4	58.9	62.8	62.4	7.4	10.0	10.0
04.30 - 04.35 น.	55.4	58.9	65.7	64.2	10.3	10.0	10.0
04.35 - 04.40 น.	55.4	58.9	65.4	64.0	10.0	10.0	10.0
04.40 - 04.45 น.	55.4	58.9	64.5	63.4	9.1	10.0	10.0
04.45 - 04.50 น.	55.4	58.9	64.8	63.6	9.4	10.0	10.0
04.50 - 04.55 น.	55.4	58.9	65.8	64.3	10.4	10.0	10.0
04.55 - 05.00 น.	55.4	58.9	65.7	64.2	10.3	10.0	10.0
05.00 - 05.05 น.	55.4	58.9	65.5	64.1	10.1	10.0	10.0
05.05 - 05.10 น.	55.4	58.9	66.0	64.4	10.6	10.0	10.0
05.10 - 05.15 น.	55.4	58.9	65.5	64.1	10.1	10.0	10.0
05.15 - 05.20 น.	55.4	58.9	67.2	65.3	11.8	10.0	10.0
05.20 - 05.25 น.	55.4	58.9	65.8	64.3	10.4	10.0	10.0
05.25 - 05.30 น.	55.4	58.9	66.0	64.4	10.6	10.0	10.0
05.30 - 05.35 น.	55.4	58.9	65.7	64.2	10.3	10.0	10.0
05.35 - 05.40 น.	55.4	58.9	66.4	64.7	11.0	10.0	10.0
05.40 - 05.45 น.	55.4	58.9	66.6	64.9	11.2	10.0	10.0
05.45 - 05.50 น.	55.4	58.9	67.2	65.3	11.8	10.0	10.0
05.50 - 05.55 น.	55.4	58.9	67.9	65.9	12.5	10.0	10.0
05.55 - 06.00 น.	55.4	58.9	66.6	64.9	11.2	10.0	10.0

หมายเหตุ : สามารถดูรายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียงได้ที่ 47P 642011 2m E, 1520468 4m N
ระดับเสียงรบกวน : 10.0-12.5 (dB) มีวิธีการวัด : เสียงรวม

บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TF-5170X S/N 1096
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : U.S. EPA CFR 40 Part 50
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 47P 642011 2m E, 1520468 4m N
วันที่วิเคราะห์ : 24-25 เมษายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6604030

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีค่าเริ่มต้นตามกฎหมาย)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	18-19/04/2566	0.133
ค่ามาตรฐาน		0.33

สรุป : ค่าตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.133 ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานตามกฎหมายที่กำหนดไว้ (0.33) แสดงให้เห็นว่าการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่ตรวจวัดอยู่ในระดับที่ปลอดภัย



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นแสดงให้เห็นว่าการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่ตรวจวัดอยู่ในระดับที่ปลอดภัย
หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อ : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด



บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด

EVM Laboratory Co., Ltd.

เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร 0811-12/11/2565 9 7747682. 099 0946209 อีเมล

รายงานผลการวิเคราะห์

ผู้ดูแลโครงการ

(A1) $\mathcal{A} \cap \mathcal{B} \neq \emptyset$ and $\mathcal{A} \cup \mathcal{B} = \mathcal{C}$.

ที่อยู่โครงการ

- คณะกรรมการแพทยวิถียาเสพติด : ดำเนินการแพร่กระจายข้อมูลเกี่ยวกับพิษของยาเสพติด และให้คำปรึกษาแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือนักทอผ้า/วิเคราะห์

: PM10 High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-6070X S/N 1093

มาตรฐานวิชาชีพครู

ผู้แปลตัวอย่าง : US FPA CFR 40 part 50
: บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด

2013

พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2m E. 1524468.4m N

: 18-19 1876: 2555

: 18-19 เมษายน 2566
วันพฤหัสบดีอย่าง : 20 เมษายน 2566

: 24-25 SURF. 2566

วันที่พิมพ์รายงาน : 24 25 เดือน เมษายน 2566

• PM2.5/PM10

เลขที่ใบรายงานผล : LVM23-05010

พยานโดยตรง	วันที่เสร็จจริง	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีสิทธิ์หักออกปกติเมตร)
ผู้แสดงข้อมูล ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	19-19/04/2566	0.059
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำนำสารฉบับ ๑-๓๓ ระบอบการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

คำนำสารฉบับ ๑-๓๓ ระบอบการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

၆၄၈၀၁၃၃၃၃

၆၄၈၀၁၃၃၃၃

၆၄၈၀၁၃၃၃၃



และ...วิธีที่เราได้มีครั้งถึงแปดพันสองร้อยเก้าสิบเก้าปี

ห้ามพูดโกหก (การโกหก) การละเมิดการวิจัยทางสังคมโดยทั่วไปคือการที่ผู้วิจัยใช้การเป็นสายลับกับพนักงานหรือ



บริษัท อีเอ็ม แลมบอเรทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมลิ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@labod@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO-NO₂-NOx Analyzer S/N 0335903951
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แลมบอเรทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m. E. 1524468.4 m. N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NO048 1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	18-19/04/2566	
10:00-11:00 น.	13.10	
11:00-12:00 น.	13.37	
12:00-13:00 น.	18.83	
13:00-14:00 น.	21.77	
14:00-15:00 น.	42.08	
15:00-16:00 น.	48.79	
16:00-17:00 น.	57.74	
17:00-18:00 น.	43.62	
18:00-19:00 น.	30.22	
19:00-20:00 น.	21.41	
20:00-21:00 น.	17.41	
21:00-22:00 น.	19.12	
22:00-23:00 น.	18.47	
23:00-00:00 น.	14.71	
00:00-01:00 น.	12.75	
01:00-02:00 น.	14.50	
02:00-03:00 น.	11.36	
03:00-04:00 น.	14.54	
04:00-05:00 น.	18.18	
05:00-06:00 น.	18.99	
06:00-07:00 น.	16.59	
07:00-08:00 น.	16.08	
08:00-09:00 น.	17.40	
09:00-10:00 น.	18.04	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง		11.36
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		57.74
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง		170

มาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิชา นิลน้อย
ผู้จัดทำรายงาน : นางสาวณิชา นิลน้อย
ผลการวิเคราะห์ : ผลการวิเคราะห์ค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552 พบว่าค่าเฉลี่ยค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552 ไม่เกินค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552



บริษัท อีเอ็ม แลมบอเรทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมลิ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@labod@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 48C CO Analyzer S/N 48C 74290-376
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detection ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แลมบอเรทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m. E. 1524468.4 m. N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-CO048 1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
	18-19/04/2566	
10:00-11:00 น.	932.60	
11:00-12:00 น.	930.40	
12:00-13:00 น.	1096.00	
13:00-14:00 น.	969.30	
14:00-15:00 น.	967.40	
15:00-16:00 น.	946.80	
16:00-17:00 น.	1005.00	
17:00-18:00 น.	1071.00	
18:00-19:00 น.	1078.00	
19:00-20:00 น.	1063.00	
20:00-21:00 น.	1003.00	
21:00-22:00 น.	958.80	
22:00-23:00 น.	963.70	
23:00-00:00 น.	846.40	
00:00-01:00 น.	838.30	
01:00-02:00 น.	834.10	
02:00-03:00 น.	731.00	
03:00-04:00 น.	724.30	
04:00-05:00 น.	835.70	
05:00-06:00 น.	840.30	
06:00-07:00 น.	859.40	
07:00-08:00 น.	992.80	
08:00-09:00 น.	176.00	
09:00-10:00 น.	1184.00	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง		724.30
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง		1184.00
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง		30000

มาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552

ผลการวิเคราะห์ : ผลการวิเคราะห์ค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552 พบว่าค่าเฉลี่ยค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552 ไม่เกินค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษในบรรยากาศ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) พ.ศ. 2552



บริษัท ท็อปแลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662)159-0121 Fax : (662)159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6604271
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่ตั้งโครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ชื่อบริษัท : บริษัท อีวีเอ็ม จำกัด
ที่ตั้งบริษัท : เลขที่ 10 ซอย พงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานที่ตรวจวัด : หันที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด :
วันเดือนปีเก็บตัวอย่าง : 18 เมษายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 เมษายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 เมษายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 เมษายน 2566
วิธีตรวจวัด/วิเคราะห์ : Sampling Bag/FID Method

วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ; หน่วย ppm	
		Methane (CH ₄)	Non-Methane (NMHC)
18/04/66	10.00-13.00 น.	2.07	0.24
		Total Hydrocarbon (THC)	
		2.31	



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล evm@evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่ตั้งโครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 43C SO₂ Analyzer S/N 43CTL-74200-376
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescenc
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หันที่โครงการ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566
เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-SO048.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb	
	18-19/04/2566	
10.00-11.00 น.	6.23	
11.00-12.00 น.	6.21	
12.00-13.00 น.	7.22	
13.00-14.00 น.	8.75	
14.00-15.00 น.	8.65	
15.00-16.00 น.	8.83	
16.00-17.00 น.	8.86	
17.00-18.00 น.	9.89	
18.00-19.00 น.	9.82	
19.00-20.00 น.	9.82	
20.00-21.00 น.	8.80	
21.00-22.00 น.	8.86	
22.00-23.00 น.	7.86	
23.00-00.00 น.	7.88	
00.00-01.00 น.	6.90	
01.00-02.00 น.	6.83	
02.00-03.00 น.	6.81	
03.00-04.00 น.	6.77	
04.00-05.00 น.	7.88	
05.00-06.00 น.	7.95	
06.00-07.00 น.	8.82	
07.00-08.00 น.	8.90	
08.00-09.00 น.	9.93	
09.00-10.00 น.	8.04	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	9.93	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	8.18	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	300	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120	

11. ข้อมูลผลการวิเคราะห์ข้างต้นเป็นข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งยังไม่ผ่านการตรวจสอบและยืนยันผลโดยห้องปฏิบัติการภายนอก ผู้ใช้รายงานผลการวิเคราะห์ควรพิจารณาข้อมูลข้างต้นร่วมกับข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการตัดสินใจต่อไป



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.

เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

- ชื่อโครงการ** : โครงการศูนย์บริการแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารที่พักผู้ป่วย)
- ที่อยู่โครงการ** : ศูนย์บริการแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
- เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์** : Sound Level Meter SCAR-ET/TECH รุ่น ST-250 S/N 10340910
- มาตรฐานวิธีวิเคราะห์** : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
- สถานที่เก็บตัวอย่าง** : พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 524668.4 m N
- วันที่เก็บตัวอย่าง** : วันที่รับตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566
- วันที่จัดทำรายงาน** : หมายเลขรายงาน : EVM23 SL048.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))		
	Leq 1 hr	Lmax	L90
10:00-11:00 น.	63.6	88.8	53.6
11:00-12:00 น.	59.1	80.7	51.0
12:00-13:00 น.	53.5	76.8	50.4
13:00-14:00 น.	63.7	84.0	52.4
14:00-15:00 น.	59.9	79.2	52.0
15:00-16:00 น.	58.5	77.1	51.8
16:00-17:00 น.	60.7	80.3	52.8
17:00-18:00 น.	58.3	85.4	51.6
18:00-19:00 น.	58.0	73.8	50.8
19:00-20:00 น.	57.5	73.5	50.6
20:00-21:00 น.	52.4	68.1	50.0
21:00-22:00 น.	52.8	63.2	49.6
22:00-23:00 น.	50.5	59.8	48.8
23:00-00:00 น.	50.3	62.6	48.6
00:00-01:00 น.	50.2	65.3	48.4
01:00-02:00 น.	49.7	57.3	47.8
02:00-03:00 น.	49.7	56.9	47.8
03:00-04:00 น.	49.7	58.6	48.2
04:00-05:00 น.	50.3	65.2	48.6
05:00-06:00 น.	51.3	61.1	49.6
06:00-07:00 น.	52.9	71.1	50.2
07:00-08:00 น.	55.9	87.9	52.6
08:00-09:00 น.	67.6	85.1	55.6
09:00-10:00 น.	67.1	82.2	58.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	59.9	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	88.8	-
ค่ามาตรฐาน	70	115	-

100



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.

เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

- ชื่อโครงการ** : โครงการศูนย์บริการแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารที่พักผู้ป่วย)
- ที่อยู่โครงการ** : ศูนย์บริการแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
- เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์** : Vibration รุ่น Micromate DIN 10.89 S/N LM13392
- มาตรฐานวิธีวิเคราะห์** : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
- สถานที่เก็บตัวอย่าง** : พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 524668.4 m N
- วันที่เก็บตัวอย่าง** : วันที่รับตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566
- วันที่จัดทำรายงาน** : หมายเลขรายงาน : EVM23 V048.1

ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความถี่สูงสุด (มิลลิวินาที)	
พื้นที่โครงการ	18-19/04/66	09:47:28 (09/04/66)	Transverse	6.500	<0.100	5.000
			Vertical	11.800	0.109	5.450
			Longitudinal	15.500	<0.100	6.375

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ค่ามาตรฐานการสั่นสะเทือนในอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานการสั่นสะเทือนในอาคาร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553



100



บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด

EVM Laboratory Co., Ltd.

เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร 089 7747682, 099 0946209
อีเมล pongakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)

ที่อยู่โครงการ

ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ ๘๘ ต้าเลศาลัย อำเภอพุดมเมสตั จังหวัดนครปฐม

เครื่องมือนักช่วยอย่างวิเศษ

Sound Level Meter SCARLET/TECH-Şu ST-25D S/N 10340910

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

Sound Level Meter

สถานที่เก็บตัวอย่าง

พื้นที่โครงการ : ๖๕๕ ไร่
พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : ๑๗° ๑๑' ๑๑.๒" N, ๑๐๑° ๑๑' ๑๑.๒" E

วันที่เก็บตัวอย่าง

18-9 เมษายน 2566

วันที่จัดทำรายงาน

26 เมษายน 2566
หมายเลขรายงาน ; E/M23-N048.1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)

เวลาที่ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะมีกิจกรรม	เสียงขณะมีกิจกรรม	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรวม	ค่ามาตรฐาน
22:00 - 22:05 น.	47.6	48.9	47.7	50.3	0.1	10.0
22:05 - 22:10 น.	47.6	48.9	49.8	51.0	2.2	10.0
22:10 - 22:15 น.	47.6	48.9	49.0	50.1	1.4	10.0
22:15 - 22:20 น.	47.6	48.9	48.1	50.4	0.5	10.0
22:20 - 22:25 น.	47.6	48.9	48.7	50.6	1.1	10.0
22:25 - 22:30 น.	47.6	48.9	49.3	50.8	1.7	10.0
22:30 - 22:35 น.	47.6	48.9	48.1	50.4	0.5	10.0
22:35 - 22:40 น.	47.6	48.9	48.1	50.4	0.5	10.0
22:40 - 22:45 น.	47.6	48.9	47.3	50.2	-0.3	10.0
22:45 - 22:50 น.	47.6	48.9	48.1	50.4	0.5	10.0
22:50 - 22:55 น.	47.6	48.9	47.1	50.3	0.1	10.0
22:55 - 23:00 น.	47.6	48.9	46.5	50.0	-1.1	10.0
23:00 - 23:05 น.	47.6	48.9	48.7	50.6	1.1	10.0
23:05 - 23:10 น.	47.6	48.9	47.3	50.2	-0.3	10.0
23:10 - 23:15 น.	47.6	48.9	46.5	50.0	1.1	10.0
23:15 - 23:20 น.	47.6	48.9	47.3	50.2	-0.3	10.0
23:20 - 23:25 น.	47.6	48.9	48.1	50.4	0.5	10.0
23:25 - 23:30 น.	47.6	48.9	49.0	50.7	1.4	10.0
23:30 - 23:35 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	2.1	10.0
23:35 - 23:40 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	-1.6	10.0
23:40 - 23:45 น.	47.6	48.9	48.1	50.4	0.5	10.0
23:45 - 23:50 น.	47.6	48.9	48.1	50.4	0.5	10.0
23:50 - 23:55 น.	47.6	48.9	49.0	50.7	1.4	10.0
23:55 - 00:00 น.	47.6	48.9	49.0	50.7	1.4	10.0

นายแพทย์หญิง อรุณพร ปะจิวานนท์, ภาควิชาสูติศาสตร์และสูติเวชศาสตร์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา, 2555, 20 หน้า

$$\frac{\partial}{\partial t} \left(\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \dot{q}} \right) = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial q} \quad \text{for } q = x, y, z, \theta, \phi, \psi$$

1466-6017

REG-2017-0242... WMLB

[illegible]

Case No.	Case Name	Case Status
1	Case 1	Open
2	Case 2	Open
3	Case 3	Open
4	Case 4	Open
5	Case 5	Open
6	Case 6	Open
7	Case 7	Open
8	Case 8	Open
9	Case 9	Open
10	Case 10	Open
11	Case 11	Open
12	Case 12	Open
13	Case 13	Open
14	Case 14	Open
15	Case 15	Open
16	Case 16	Open
17	Case 17	Open
18	Case 18	Open
19	Case 19	Open
20	Case 20	Open
21	Case 21	Open
22	Case 22	Open
23	Case 23	Open
24	Case 24	Open
25	Case 25	Open
26	Case 26	Open
27	Case 27	Open
28	Case 28	Open
29	Case 29	Open
30	Case 30	Open
31	Case 31	Open
32	Case 32	Open
33	Case 33	Open
34	Case 34	Open
35	Case 35	Open
36	Case 36	Open
37	Case 37	Open
38	Case 38	Open
39	Case 39	Open
40	Case 40	Open
41	Case 41	Open
42	Case 42	Open
43	Case 43	Open
44	Case 44	Open
45	Case 45	Open
46	Case 46	Open
47	Case 47	Open
48	Case 48	Open
49	Case 49	Open
50	Case 50	Open
51	Case 51	Open
52	Case 52	Open
53	Case 53	Open
54	Case 54	Open
55	Case 55	Open
56	Case 56	Open
57	Case 57	Open
58	Case 58	Open
59	Case 59	Open
60	Case 60	Open
61	Case 61	Open
62	Case 62	Open
63	Case 63	Open
64	Case 64	Open
65	Case 65	Open
66	Case 66	Open
67	Case 67	Open
68	Case 68	Open
69	Case 69	Open
70	Case 70	Open
71	Case 71	Open
72	Case 72	Open
73	Case 73	Open
74	Case 74	Open
75	Case 75	Open
76	Case 76	Open
77	Case 77	Open
78	Case 78	Open
79	Case 79	Open
80	Case 80	Open
81	Case 81	Open
82	Case 82	Open
83	Case 83	Open
84	Case 84	Open
85	Case 85	Open
86	Case 86	Open
87	Case 87	Open
88	Case 88	Open
89	Case 89	Open
90	Case 90	Open
91	Case 91	Open
92	Case 92	Open
93	Case 93	Open
94	Case 94	Open
95	Case 95	Open
96	Case 96	Open
97	Case 97	Open
98	Case 98	Open
99	Case 99	Open
100	Case 100	Open



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีสวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@labmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการบูรณาการแพทย์ทางเภสัชภัณฑ์ (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วัดค่า/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-250 S/N 10340910
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : จักัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 20 เมษายน 2566
หน่วยเลขรายงาน : EVM23-N048.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	ค่ามาตรฐาน	
02:00 - 02:05 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	2.6	10.0
02:05 - 02:10 น.	47.6	48.9	43.6	49.5	4.0	10.0
02:10 - 02:15 น.	47.6	48.9	38.6	49.1	-9.0	10.0
02:15 - 02:20 น.	47.6	48.9	35.6	49.0	12.0	10.0
02:20 - 02:25 น.	47.6	48.9	42.8	49.4	-4.8	10.0
02:25 - 02:30 น.	47.6	48.9	43.6	49.5	-4.0	10.0
02:30 - 02:35 น.	47.6	48.9	42.8	49.4	-4.8	10.0
02:35 - 02:40 น.	47.6	48.9	44.3	49.6	-3.3	10.0
02:40 - 02:45 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	2.6	10.0
02:45 - 02:50 น.	47.6	48.9	42.8	49.4	-4.8	10.0
02:50 - 02:55 น.	47.6	48.9	43.6	49.5	-4.0	10.0
02:55 - 03:00 น.	47.6	48.9	43.6	49.5	-4.0	10.0
03:00 - 03:05 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	-1.6	10.0
03:05 - 03:10 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	-2.1	10.0
03:10 - 03:15 น.	47.6	48.9	42.8	49.4	-4.8	10.0
03:15 - 03:20 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	-2.1	10.0
03:20 - 03:25 น.	47.6	48.9	41.7	49.3	-5.9	10.0
03:25 - 03:30 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	-2.6	10.0
03:30 - 03:35 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	-2.6	10.0
03:35 - 03:40 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	-2.1	10.0
03:40 - 03:45 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	-2.1	10.0
03:45 - 03:50 น.	47.6	48.9	43.6	49.5	-4.0	10.0
03:50 - 03:55 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	1.6	10.0
03:55 - 04:00 น.	47.6	48.9	46.9	50.1	-0.7	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา (ฉบับที่ 27) พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB(A) มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน
**ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB(A) หรือค่าใดค่าหนึ่ง มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีสวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@labmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการบูรณาการแพทย์ทางเภสัชภัณฑ์ (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วัดค่า/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-250 S/N 10340910
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : จักัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 20 เมษายน 2566
หน่วยเลขรายงาน : EVM23-N048.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
00:00 - 00:05 น.	47.6	48.9	47.7	50.3	0.1	10.0
00:05 - 00:10 น.	47.6	48.9	47.3	50.2	-0.3	10.0
00:10 - 00:15 น.	47.6	48.9	49.3	50.8	-1.7	10.0
00:15 - 00:20 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	-1.6	10.0
00:20 - 00:25 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	-1.6	10.0
00:25 - 00:30 น.	47.6	48.9	46.9	50.1	0.7	10.0
00:30 - 00:35 น.	47.6	48.9	49.3	51.0	2.2	10.0
00:35 - 00:40 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	-1.6	10.0
00:40 - 00:45 น.	47.6	48.9	46.5	50.0	-1.1	10.0
00:45 - 00:50 น.	47.6	48.9	48.7	50.6	1.1	10.0
00:50 - 00:55 น.	47.6	48.9	47.3	50.2	0.3	10.0
00:55 - 01:00 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	-2.6	10.0
01:00 - 01:05 น.	47.6	48.9	46.9	50.1	0.7	10.0
01:05 - 01:10 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	-1.6	10.0
01:10 - 01:15 น.	47.6	48.9	44.3	49.6	3.3	10.0
01:15 - 01:20 น.	47.6	48.9	44.3	49.6	3.3	10.0
01:20 - 01:25 น.	47.6	48.9	42.8	49.4	-4.8	10.0
01:25 - 01:30 น.	47.6	48.9	44.3	49.6	3.3	10.0
01:30 - 01:35 น.	47.6	48.9	46.9	50.1	-0.7	10.0
01:35 - 01:40 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	2.6	10.0
01:40 - 01:45 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	-2.6	10.0
01:45 - 01:50 น.	47.6	48.9	43.6	49.5	-4.0	10.0
01:50 - 01:55 น.	47.6	48.9	44.3	49.6	-3.3	10.0
01:55 - 02:00 น.	47.6	48.9	43.6	49.5	-4.0	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา (ฉบับที่ 27) พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB(A) มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน
**ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB(A) หรือค่าใดค่าหนึ่ง มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการบูรณะการแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST 250 S/N 10340910
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 : 20 เมษายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 26 เมษายน 2566 : EVM23-N0408

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 นาที)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
04.00 - 04.05 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	-1.6	10.0
04.05 - 04.10 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	-2.6	10.0
04.10 - 04.15 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	2.1	10.0
04.15 - 04.20 น.	47.6	48.9	46.5	50.0	-1.1	10.0
04.20 - 04.25 น.	47.6	48.9	49.3	50.8	1.7	10.0
04.25 - 04.30 น.	47.6	48.9	47.7	50.3	0.1	10.0
04.30 - 04.35 น.	47.6	48.9	47.7	50.3	0.1	10.0
04.35 - 04.40 น.	47.6	48.9	47.3	50.2	0.3	10.0
04.40 - 04.45 น.	47.6	48.9	49.3	50.8	1.7	10.0
04.45 - 04.50 น.	47.6	48.9	48.1	50.4	0.5	10.0
04.50 - 04.55 น.	47.6	48.9	49.0	50.7	1.4	10.0
04.55 - 05.00 น.	47.6	48.9	49.3	50.8	1.7	10.0
05.00 - 05.05 น.	47.6	48.9	49.8	51.0	2.2	10.0
05.05 - 05.10 น.	47.6	48.9	50.6	51.3	3.0	10.0
05.10 - 05.15 น.	47.6	48.9	50.1	51.1	2.5	10.0
05.15 - 05.20 น.	47.6	48.9	50.8	51.4	3.2	10.0
05.20 - 05.25 น.	47.6	48.9	51.5	51.7	3.9	10.0
05.25 - 05.30 น.	47.6	48.9	50.6	51.3	3.0	10.0
05.30 - 05.35 น.	47.6	48.9	51.5	51.7	3.9	10.0
05.35 - 05.40 น.	47.6	48.9	50.1	51.1	2.5	10.0
05.40 - 05.45 น.	47.6	48.9	48.7	50.6	1.1	10.0
05.45 - 05.50 น.	47.6	48.9	49.8	51.0	2.2	10.0
05.50 - 05.55 น.	47.6	48.9	49.8	51.0	2.2	10.0
05.55 - 06.00 น.	47.6	48.9	51.9	51.9	4.3	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานเสียงรบกวนเวลากลางวันและเวลากลางคืน มีค่าที่ 70 (เวลากลางวัน) และ 60 (เวลากลางคืน) ตามมาตรฐาน

ระดับเสียงรบกวน : 0 dB (A) ได้จากการเฉลี่ยจากจุดเก็บตัวอย่างเสียงรบกวน

หมายเหตุ : ค่าเสียงรบกวนที่เกิน 120 dB (A) จะถือว่าเสียงรบกวนสูงเกินไป และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการบูรณะการแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : ISP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N EVM TSP 03
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภาชนะวัด : ซึงราตสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6m E, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 : 20 เมษายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 24-25 เมษายน 2566 : 2 พฤษภาคม 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6634031 : EVM23-04010

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีลิกกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	18-19/04/2566	0.071
ค่ามาตรฐาน		0.33

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานเสียงรบกวนเวลากลางวันและเวลากลางคืน มีค่าที่ 70 (เวลากลางวัน) และ 60 (เวลากลางคืน) ตามมาตรฐาน



ผลการวิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด ได้ทำการวิเคราะห์ค่าเสียงรบกวนในพื้นที่
ทั้งหมด และพบว่าค่าเสียงรบกวนทั้งหมดไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลตาคลา อำเภอชุมพลแสน จังหวัดนนทบุรี
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : Thermo 2000 Air Sampler S/N FPS-0694-098
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จีทีจุดเก็บตัวอย่าง : 47F 60207.6m E. 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 : 20 เมษายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 24-25 เมษายน 2566 : 2 พฤษภาคม 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM2.5/6604031 : EVM23-04010

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ในโครงการก่อสร้างอาคาร)
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5)	18-19/04/2566	34.16
ค่ามาตรฐาน		50

คำนำ : ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป พ.ศ. 2562 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป ให้ไม่เกิน 50 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



ผลการวิเคราะห์ : ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป อยู่ที่ 34.16 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³) ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 50 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³) แสดงให้เห็นว่าค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป อยู่ในระดับที่ปลอดภัย



ผลการวิเคราะห์ : ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป อยู่ที่ 34.16 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³) ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 50 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³) แสดงให้เห็นว่าค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป อยู่ในระดับที่ปลอดภัย

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลตาคลา อำเภอชุมพลแสน จังหวัดนนทบุรี
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : PM10 High Volume Air Sampler with Recorder Model TF-6070X S/N EVH-FM10-03
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล จีทีจุดเก็บตัวอย่าง : 47F 60207.6m E. 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 : 20 เมษายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 24-25 เมษายน 2566 : 2 พฤษภาคม 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6604031 : EVM23-04010

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ในโครงการก่อสร้างอาคาร)
ฝุ่นละอองขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน (PM10)	18-19/04/2566	0.064
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำนำ : ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป พ.ศ. 2547 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป ให้ไม่เกิน 0.12 ไมครอนต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ : Thermo Fricorimential 42C VO-NO₂/NOx Analyzer S/N 0507010761
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยการอุตสาหกรรมทหาร กองบัญชาการกองพลที่ 10 จังหวัดนนทบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NC048.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	18-19/04/2566	
09:00-10:00 น.	16.76	
10:00-11:00 น.	16.07	
11:00-12:00 น.	16.19	
12:00-13:00 น.	16.13	
13:00-14:00 น.	16.88	
14:00-15:00 น.	16.92	
15:00-16:00 น.	19.84	
16:00-17:00 น.	20.87	
17:00-18:00 น.	23.50	
18:00-19:00 น.	22.89	
19:00-20:00 น.	21.87	
20:00-21:00 น.	21.45	
21:00-22:00 น.	19.85	
22:00-23:00 น.	18.82	
23:00-00:00 น.	17.91	
00:00-01:00 น.	19.21	
01:00-02:00 น.	19.78	
02:00-03:00 น.	19.09	
03:00-04:00 น.	19.90	
04:00-05:00 น.	20.33	
05:00-06:00 น.	21.22	
06:00-07:00 น.	21.37	
07:00-08:00 น.	20.57	
08:00-09:00 น.	21.39	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	16.07	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	23.50	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170	

มาตรฐาน : ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยไนโตรเจนไดออกไซด์ (ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552) (จึงกำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ 170)



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ : Thermo Environmental 48C CO Analyzer S/N 48C-75798-381
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detection
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยการอุตสาหกรรมทหาร กองบัญชาการกองพลที่ 10 จังหวัดนนทบุรี
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-CO048.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
	18-19/04/2566	
09:00-10:00 น.	1025.00	
10:00-11:00 น.	1068.00	
11:00-12:00 น.	1047.00	
12:00-13:00 น.	975.00	
13:00-14:00 น.	1176.00	
14:00-15:00 น.	1265.00	
15:00-16:00 น.	1341.00	
16:00-17:00 น.	1341.00	
17:00-18:00 น.	1268.00	
18:00-19:00 น.	1109.00	
19:00-20:00 น.	1059.00	
20:00-21:00 น.	1026.00	
21:00-22:00 น.	1071.00	
22:00-23:00 น.	1083.00	
23:00-00:00 น.	976.60	
00:00-01:00 น.	958.60	
01:00-02:00 น.	926.60	
02:00-03:00 น.	994.70	
03:00-04:00 น.	977.70	
04:00-05:00 น.	1055.00	
05:00-06:00 น.	1069.00	
06:00-07:00 น.	1190.00	
07:00-08:00 น.	1299.00	
08:00-09:00 น.	1252.00	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	926.60	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	1341.00	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30000	

มาตรฐาน : ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยคาร์บอนมอนอกไซด์ (ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2538) (จึงกำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ 30000)





บริษัท ท็อปส์แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuaithong Nonthaburi 11110
Tel : (662)159-0121 Fax : (662)159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE604271
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่ตั้งโครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอบุพผนเขต จังหวัดนครปฐม
ชื่อบริษัท : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
ที่ตั้งบริษัท : เลขที่ 10 ซอย พงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานที่ตรวจวัด : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 18 เมษายน 2566
ตำแหน่งพัก : - วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 21 เมษายน 2566
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY CO., LTD. วันเดือนปีที่รายงานผล : 26 เมษายน 2566
วิธีตรวจวัด/วิเคราะห์ : Sampling Bag/FID Method วันเดือนปีที่รับรายงานผล : 27 เมษายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ; หน่วย ppm		
		Methane (CH ₄)	Non-Methane (NMHC)	Total Hydrocarbon (THC)
18/04/66	09:00-12:00 น.	2.01	0.10	2.11



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongrak@evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่ตั้งโครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอบุพผนเขต จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 43C SO₂ Analyzer S/N 43C 7:076 367
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ติดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-SO048.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb	
	18-19/04/2566	
09:00-10:00 น.	8.23	
10:00-11:00 น.	9.07	
11:00-12:00 น.	11.68	
12:00-13:00 น.	11.31	
13:00-14:00 น.	11.98	
14:00-15:00 น.	10.34	
15:00-16:00 น.	9.33	
16:00-17:00 น.	9.30	
17:00-18:00 น.	10.19	
18:00-19:00 น.	11.50	
19:00-20:00 น.	11.83	
20:00-21:00 น.	10.89	
21:00-22:00 น.	9.1	
22:00-23:00 น.	8.28	
23:00-00:00 น.	8.22	
00:00-01:00 น.	8.13	
01:00-02:00 น.	8.22	
02:00-03:00 น.	8.62	
03:00-04:00 น.	9.18	
04:00-05:00 น.	9.22	
05:00-06:00 น.	10.08	
06:00-07:00 น.	11.34	
07:00-08:00 น.	11.49	
08:00-09:00 น.	12.45	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	12.45	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	10.00	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ⁽¹⁾	300	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽²⁾	120	

หมายเหตุ : ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ค่ามาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศฉบับที่ 15 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2542
มาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ค่ามาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศฉบับที่ 15 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2542



บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด

EVM Laboratory Co., Ltd.

เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



บริษัท อี.เอ็ม. แอมนอนราตรี จำกัด

EVM Laboratory Co., Ltd.

เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pong.sakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ

พิชัยโยธการ

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์

มาตฐานวิชาชีพครู

สถานที่เก็บตัวอย่าง

วันพฤหัสบดีอย่าง

วันที่จัดทำรายงาน

โครงการพัฒนากวแพทยำกัญจนาริเชก (กัอสรุำเอาศการหริกัเอำน้ำฟั)

ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 88 ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

Sound Level Meter SCARLET/TECH şu ST-250 SAN 10340911

Sound Level Meter

ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิพิธภัณฑ์กับตัวอย่าง

18-19 เมษายน 2566

26 เมษายน 2566

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 1 hr.)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการระบาย	เสียงขณะมีการระบาย	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
09.00 - 10.00 น.	61.2	62.8	60.0	64.6	-1.2	10.0
10.00 - 11.00 น.	61.2	62.8	56.5	63.7	-4.7	10.0
11.00 - 12.00 น.	61.2	62.8	50.4	63.0	10.8	10.0
12.00 - 13.00 น.	61.2	62.8	55.1	63.5	-6.1	10.0
13.00 - 14.00 น.	61.2	62.8	53.6	63.3	7.6	10.0
14.00 - 15.00 น.	61.2	62.8	56.0	63.6	-5.2	10.0
15.00 - 16.00 น.	61.2	62.8	59.8	64.6	1.4	10.0
16.00 - 17.00 น.	61.2	62.8	61.8	65.3	0.6	10.0
17.00 - 18.00 น.	61.2	62.8	63.3	66.1	2.1	10.0
18.00 - 19.00 น.	61.2	62.8	62.7	65.8	1.5	10.0
19.00 - 20.00 น.	61.2	62.8	61.5	65.2	0.3	10.0
20.00 - 21.00 น.	61.2	62.8	61.4	65.2	0.2	10.0
21.00 - 22.00 น.	61.2	62.8	59.6	64.5	-1.6	10.0
22.00 - 06.00 น.	ช่วงเวลากลางคืน					
06.00 - 07.00 น.	61.2	62.8	64.8	66.9	3.6	10.0
07.00 - 08.00 น.	61.2	62.8	55.3	67.2	4.1	10.0
08.00 - 09.00 น.	61.2	62.8	33.4	66.1	2.2	10.0

คำขวัญ : ส่งเสริมสุขภาพ สร้างสรรค์สังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

๖๕๙) สืบเนื่องมาจาก (ก.) ได้ถือว่า : ๖๔๗ (ค.) ได้เป็นสิ่งที่ "พบ

บทที่ ๑ บทนำ

รายงานผลการวิเคราะห์

*โครงการพัฒนาระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เพื่อให้บริการแก่ผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกล

ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 858 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธเมธะ จังหวัดนครปฐม

Sound Level Meter SCARLET/TECH in ST-25D S/N:103409:1

ผู้เก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter

๓. ภายในเวียงผาสุราษฎร์ธานี

วันที่รับตัวอย่าง : 18 : 9 เมษายน 2566

หมายเลขตัวอย่าง : 26 ผ.ช.น. 2566
: EVW23-SL048.2

[illegible]

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ยแบบ (ppb))		
	Leq 1 hr	Lmax	L90
09:00-10:00 น.	64.6	78.7	61.8
10:00-11:00 น.	63.7	85.9	61.2
11:00-12:00 น.	63.0	74.2	61.0
12:00-13:00 น.	63.5	73.6	61.2
13:00-14:00 น.	63.3	78.7	61.0
14:00-15:00 น.	63.6	75.8	61.4
15:00-16:00 น.	64.6	85.8	62.2
16:00-17:00 น.	65.3	77.0	62.6
17:00-18:00 น.	66.1	83.1	63.6
18:00-19:00 น.	65.8	80.3	63.2
19:00-20:00 น.	65.2	76.7	62.2
20:00-21:00 น.	65.2	81.3	62.0
21:00-22:00 น.	64.5	83.3	59.4
22:00-23:00 น.	63.5	76.5	58.4
23:00-00:00 น.	63.2	85.6	56.6
00:00-01:00 น.	62.1	81.4	53.5
01:00-02:00 น.	60.5	74.6	51.5
02:00-03:00 น.	50.3	79.2	52.3
03:00-04:00 น.	61.6	76.1	53.4
04:00-05:00 น.	63.4	81.8	57.2
05:00-06:00 น.	65.7	76.1	60.6
06:00-07:00 น.	56.9	76.1	63.2
07:00-08:00 น.	57.2	78.8	64.8
08:00-09:00 น.	66.1	85.2	63.8
ระดัเฉลี่ยสูงสุด 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	64.5	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	85.9	-
ค่ามาตรฐาน	70	115	-
ระดับเสียง LDN		70.2	



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีสุกิจ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ราชวังผาขาวระฟ้าเข้าพื้นที่)
ชื่อโครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลทวาย อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-25D S/N 10340911
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล คัดจัดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524559.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 : 20 เมษายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 26 เมษายน 2566 : EVM23-N048.2

รายงานผลการวิเคราะห์

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรวม	
04.00 - 04.05 น.	50.6	50.0	62.6	61.9	12.0	10.0
04.05 - 04.10 น.	50.0	50.0	62.3	61.7	11.7	10.0
04.10 - 04.15 น.	50.6	50.0	64.9	63.4	14.3	10.0
04.15 - 04.20 น.	50.6	50.0	64.9	63.4	14.3	10.0
04.20 - 04.25 น.	50.6	50.0	65.1	63.5	14.5	10.0
04.25 - 04.30 น.	50.6	50.0	65.6	63.9	15.0	10.0
04.30 - 04.35 น.	50.6	50.0	64.6	63.2	14.0	10.0
04.35 - 04.40 น.	50.6	50.0	65.3	63.7	14.7	10.0
04.40 - 04.45 น.	50.6	50.0	66.8	64.8	16.2	10.0
04.45 - 04.50 น.	50.6	50.0	65.1	63.5	14.5	10.0
04.50 - 04.55 น.	50.6	50.0	65.6	63.9	15.0	10.0
04.55 - 05.00 น.	50.6	50.0	64.3	63.0	13.7	10.0
05.00 - 05.05 น.	50.6	50.0	66.4	64.5	15.8	10.0
05.05 - 05.10 น.	50.6	50.0	67.0	65.0	16.4	10.0
05.10 - 05.15 น.	50.6	50.0	65.7	64.0	15.1	10.0
05.15 - 05.20 น.	50.6	50.0	65.7	64.0	15.1	10.0
05.20 - 05.25 น.	50.6	50.0	66.5	64.6	15.9	10.0
05.25 - 05.30 น.	50.6	50.0	66.3	64.4	15.7	10.0
05.30 - 05.35 น.	50.6	50.0	66.8	64.8	16.2	10.0
05.35 - 05.40 น.	50.6	50.0	66.9	64.9	16.3	10.0
05.40 - 05.45 น.	50.6	50.0	66.6	66.3	18.0	10.0
05.45 - 05.50 น.	50.6	50.0	68.4	66.1	17.8	10.0
05.50 - 05.55 น.	50.6	50.0	68.6	66.3	18.0	10.0
05.55 - 06.00 น.	50.6	50.0	68.3	66.0	17.7	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานเสียงรบกวนของโรงงานอุตสาหกรรม (ชนิดที่ 2) (พ.ศ. 2550) (เสียงรบกวนเฉลี่ยรวม)
ระดับเสียงรบกวน : 10 dB (A) ใช้วิธีการสุ่มเลือกของวัดระดับเสียงรบกวน



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีสุกิจ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ราชวังผาขาวระฟ้าเข้าพื้นที่)
ชื่อโครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลทวาย อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-25D S/N 10340910
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล คัดจัดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524668.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 18-19 เมษายน 2566 : 20 เมษายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 26 เมษายน 2566 : EVM23-N048.1

รายงานผลการวิเคราะห์

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรวม	
02.00 - 02.05 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	-2.6	10.0
02.05 - 02.10 น.	47.6	48.9	42.6	49.5	-4.0	10.0
02.10 - 02.15 น.	47.6	48.9	38.6	49.1	9.0	10.0
02.15 - 02.20 น.	47.6	48.9	35.5	49.0	-12.0	10.0
02.20 - 02.25 น.	47.6	48.9	42.8	49.4	-4.8	10.0
02.25 - 02.30 น.	47.6	48.9	43.5	49.5	-4.0	10.0
02.30 - 02.35 น.	47.6	48.9	42.8	49.4	-4.8	10.0
02.35 - 02.40 น.	47.6	48.9	44.3	49.6	3.3	10.0
02.40 - 02.45 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	-2.6	10.0
02.45 - 02.50 น.	47.6	48.9	42.8	49.4	4.8	10.0
02.50 - 02.55 น.	47.6	48.9	43.6	49.5	-4.0	10.0
02.55 - 03.00 น.	47.6	48.9	43.5	49.5	-4.0	10.0
03.00 - 03.05 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	1.6	10.0
03.05 - 03.10 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	-2.1	10.0
03.10 - 03.15 น.	47.6	48.9	42.8	49.4	4.8	10.0
03.15 - 03.20 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	-2.1	10.0
03.20 - 03.25 น.	47.6	48.9	41.7	49.3	-5.9	10.0
03.25 - 03.30 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	-2.6	10.0
03.30 - 03.35 น.	47.6	48.9	45.0	49.7	-2.6	10.0
03.35 - 03.40 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	-2.1	10.0
03.40 - 03.45 น.	47.6	48.9	45.5	49.8	-2.1	10.0
03.45 - 03.50 น.	47.6	48.9	43.5	49.5	-4.0	10.0
03.50 - 03.55 น.	47.6	48.9	46.0	49.9	-1.6	10.0
03.55 - 04.00 น.	47.6	48.9	46.9	50.1	-0.7	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานเสียงรบกวนของโรงงานอุตสาหกรรม (ชนิดที่ 2) (พ.ศ. 2550) (เสียงรบกวนเฉลี่ยรวม)
ระดับเสียงรบกวน : 10 dB (A) ใช้วิธีการสุ่มเลือกของวัดระดับเสียงรบกวน



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 0811-12/11/2565 9 7747682, 099 0946209 อีเมล



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@labodrugmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการควบคุมการแพร่กระจายไวรัส (ภัยสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM10 High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-607GX S/N EVM-PM10-03
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 4/P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : 1 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-2 มิถุนายน 2566 : 6 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6605065 : FVM23-05022

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีลิกซ์ต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	30 31/05/2566	0.032
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำนำตรวจ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่

หน้าที่ยกย่อง

หน้าที่ยกย่อง

หน้าที่ยกย่อง



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นแสดงให้เห็นว่าค่าการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์
พื้นที่ดำเนินการตามผลการวิเคราะห์เบื้องต้นยังไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการในสถานที่ตั้ง

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการควบคุมการแพร่กระจายไวรัส (ภัยสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N EVM-TSP-03
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 4/P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30 31 พฤษภาคม 2566 : 1 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-2 มิถุนายน 2566 : 6 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6605065 : EVM23-05022

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีลิกซ์ต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	30 31/05/2566	0.077
ค่ามาตรฐาน		0.33

คำนำตรวจ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นแสดงให้เห็นว่าค่าการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์
พื้นที่ดำเนินการตามผลการวิเคราะห์เบื้องต้นยังไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการในสถานที่ตั้ง



บริษัท อีเอ็ม แบริดส์ จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบล
โทร 089 7747682, 099 0946209

รายงานผลงานการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการศูนย์บริการแพทย์อุบัติเหตุ-อุบัติเหตุ (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ	: ศูนย์บริการแพทย์ฉุกเฉินกบินทิว เลขที่ 888 ตำบลศาลายะ อำเภอพระปฐมเจดีย์ จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์	: BGI PQ200 Sampler S/N 90060
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์	: US EPA CFR 40 Part 50
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: พื้นที่โครงการ
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 30-31 พฤษภาคม 2566
วันที่วิเคราะห์	: 1-2 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง	: PA2.5/6605065
	: เลขที่ใบรายงานผล : FVM23-05022
	: วันที่พิมพ์ : 6 มิถุนายน 2566
	: วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566
	: พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 4 P 642411.2m E, 152411.2m N
	: ผู้เก็บตัวอย่าง : บกจิรัช อึ้งอัมม แดงบรรพต

พาราไมเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่ตรวจแก้ผลอุณหภูมิต่ำ)
ฝุ่นระของขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM2.5)	30-31/05/2566	5.83
ค่ามาตรฐาน		50

ตำแหน่งกรรณ : ๑๙. ระบอบการปกครอง การล้มล้างข้อแห่งที่๑๕ เรื่อง กำหนดอาชญากรรมผู้กระทำความผิดใน ๒.๕ โครก ในพระราชบัญญัติไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับที่ 139 ของรัชช 163 จ รัช 8 กรกฎาคม 2565



ผลการวิเคราะห์การรับเนื้อหาตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์พบว่าผู้มี

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
ผู้ให้บริการสุขภาพจิต



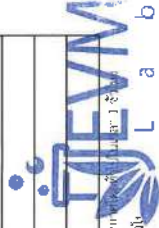
บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : Thermo Environmental 43C SO₂ Analyzer S/N 43CTL-14200-376
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : UV Fluorescence : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 477 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : EVM23-SC064.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb	
	30-31/05/2566	
1.00-12.00 น.	6.99	
12.00-13.00 น.	6.30	
13.00-14.00 น.	5.22	
14.00-15.00 น.	5.15	
15.00-16.00 น.	5.31	
16.00-17.00 น.	6.51	
17.00-18.00 น.	7.03	
18.00-19.00 น.	8.12	
19.00-20.00 น.	8.69	
20.00-21.00 น.	7.77	
21.00-22.00 น.	6.67	
22.00-23.00 น.	6.81	
23.00-00.00 น.	5.67	
00.00-01.00 น.	4.68	
01.00-02.00 น.	5.83	
02.00-03.00 น.	5.95	
03.00-04.00 น.	6.17	
04.00-05.00 น.	6.53	
05.00-06.00 น.	7.59	
06.00-07.00 น.	8.27	
07.00-08.00 น.	8.28	
08.00-09.00 น.	8.56	
09.00-10.00 น.	7.03	
10.00-11.00 น.	7.99	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	8.69	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ⁽¹⁾	6.79	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽²⁾	300	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120	

1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงของมลพิษทางอากาศในบริเวณรอบชุมชน (พ.ร.บ. 2544) : 1 ชั่วโมง
2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยรายวันของมลพิษทางอากาศในบริเวณรอบชุมชน (พ.ร.บ. 2544) : 24 ชั่วโมง



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO+NO₂-NOx Analyzer S/N 0335903951
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : 477 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : EVM23-NO064.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	30-31/05/2566	
1.00-12.00 น.	23.72	
12.00-13.00 น.	19.89	
13.00-14.00 น.	19.13	
14.00-15.00 น.	19.57	
15.00-16.00 น.	11.11	
16.00-17.00 น.	21.51	
17.00-18.00 น.	23.41	
18.00-19.00 น.	24.55	
19.00-20.00 น.	23.74	
20.00-21.00 น.	20.38	
21.00-22.00 น.	4.21	
22.00-23.00 น.	15.50	
23.00-00.00 น.	14.76	
00.00-01.00 น.	12.59	
01.00-02.00 น.	13.42	
02.00-03.00 น.	12.62	
03.00-04.00 น.	13.47	
04.00-05.00 น.	12.84	
05.00-06.00 น.	15.19	
06.00-07.00 น.	16.69	
07.00-08.00 น.	18.99	
08.00-09.00 น.	25.68	
09.00-10.00 น.	25.84	
10.00-11.00 น.	22.05	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	25.84	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	170	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	170	

หมายเหตุ : ปริมาณค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงของมลพิษทางอากาศที่วัดได้ในวันพุธที่ 31 (พ.ค. 2567) : ปริมาณค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงของมลพิษทางอากาศที่วัดได้ในวันพุธที่ 31 (พ.ค. 2567) : ปริมาณค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงของมลพิษทางอากาศที่วัดได้ในวันพุธที่ 31 (พ.ค. 2567)

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

- ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
- ชื่อผู้โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
- เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
- มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มคอ.ฐานวิธีวิเคราะห์ : หักจุดเก็บตัวอย่าง : ผู้เก็บตัวอย่าง : 472 642411.2 m/s² ± 524468.4 m/s²
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566
- วันที่จัดทำรายงาน : วันที่จัดทำรายงาน : 2 มิถุนายน 2566 : หมายเลขรายงาน : EVM23-S1064.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย (std))		
	Leq 1 hr	Lmax	L90
11:00-12:00 น.	62.5	98.2	51.9
12:00-13:00 น.	53.0	81.3	48.8
13:00-14:00 น.	59.2	79.6	49.9
14:00-15:00 น.	61.5	78.9	51.3
15:00-16:00 น.	59.5	76.2	52.0
16:00-17:00 น.	59.4	78.1	50.9
17:00-18:00 น.	59.1	86.1	50.0
18:00-19:00 น.	63.4	75.6	55.8
19:00-20:00 น.	56.4	69.4	53.6
20:00-21:00 น.	55.9	86.3	50.6
21:00-22:00 น.	51.8	68.6	49.6
22:00-23:00 น.	52.5	74.6	49.4
23:00-00:00 น.	51.1	65.4	49.1
00:00-01:00 น.	52.4	61.3	49.2
01:00-02:00 น.	49.2	62.6	47.0
02:00-03:00 น.	52.4	64.2	47.4
03:00-04:00 น.	52.7	63.7	47.4
04:00-05:00 น.	55.3	68.1	49.6
05:00-06:00 น.	58.3	67.7	53.4
06:00-07:00 น.	53.2	75.0	50.0
07:00-08:00 น.	59.9	82.4	50.6
08:00-09:00 น.	63.5	87.1	53.2
09:00-10:00 น.	63.9	93.9	52.6
10:00-11:00 น.	63.9	81.9	53.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	59.3	-	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	90.9	-
ค่ามาตรฐาน	70	115	-
ระดับเสียง LDN	-	62.2	-

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ พ.ศ. 2562 เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงในอาคารทั่วไป

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง ณ อาคารศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่) จังหวัดนครปฐม

เจ้าหน้าที่โครงการ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

ผู้เรียบเรียงรายงาน : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

- ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
- ชื่อผู้โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
- เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
- มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มคอ.ฐานวิธีวิเคราะห์ : หักจุดเก็บตัวอย่าง : ผู้เก็บตัวอย่าง : 472 642411.2 m/s² ± 524468.4 m/s²
- สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566
- วันที่จัดทำรายงาน : วันที่จัดทำรายงาน : 2 มิถุนายน 2566 : หมายเลขรายงาน : EVM23-V060.1

ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			แนวแกน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วแนวดิ่งสูงสุด (mm/min)	
พื้นที่โครงการ	30-31/05/66	-	Transverse	<0.100	<0.100	5.000
			Vertical	<0.100	<0.100	5.000
			Longitudinal	<0.100	<0.100	5.000

หมายเหตุ : ตามมาตรฐานการประเมินการสั่นสะเทือนของอาคาร (พ.ศ. 2553) หรือกำหนดตามมาตรฐานความสั่นสะเทือนของอาคาร (พ.ศ. 2553) อาคาร (อาคารประเภทที่ 2)



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

ผู้เรียบเรียงรายงาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง ณ อาคารศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่) จังหวัดนครปฐม



บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีสุกิจ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com



บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีสุกิจ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 588 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCAR, FT/TECH รุ่น ST 25D S/N 10340910
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้องปฏิบัติการ : ห้องชุดเก็บตัวอย่าง : 47P 64/2411.2 m C, 1524068.4 m V
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 2 มิถุนายน 2566
หมายเลขรายงาน : EVM23-N064.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะมีกิจกรรม	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน		
22:00 - 22:05 น.	47.0	47.9	56.2	54.3	9.2	10.0
22:05 - 22:10 น.	47.0	47.9	54.0	52.7	7.0	10.0
22:10 - 22:15 น.	47.0	47.9	54.1	52.8	7.1	10.0
22:15 - 22:20 น.	47.0	47.9	54.0	52.7	7.0	10.0
22:20 - 22:25 น.	47.0	47.9	53.5	52.4	6.5	10.0
22:25 - 22:30 น.	47.0	47.9	54.2	52.9	7.2	10.0
22:30 - 22:35 น.	47.0	47.9	54.1	52.8	7.1	10.0
22:35 - 22:40 น.	47.0	47.9	52.5	51.8	5.5	10.0
22:40 - 22:45 น.	47.0	47.9	52.5	51.8	5.5	10.0
22:45 - 22:50 น.	47.0	47.9	52.7	51.9	5.7	10.0
22:50 - 22:55 น.	47.0	47.9	52.2	51.6	5.2	10.0
22:55 - 23:00 น.	47.0	47.9	51.1	51.0	4.1	10.0
23:00 - 23:05 น.	47.0	47.9	48.8	50.0	1.8	10.0
23:05 - 23:10 น.	47.0	47.9	51.5	51.2	4.5	10.0
23:10 - 23:15 น.	47.0	47.9	51.6	51.3	4.6	10.0
23:15 - 23:20 น.	47.0	47.9	50.5	50.7	3.5	10.0
23:20 - 23:25 น.	47.0	47.9	50.5	50.7	3.5	10.0
23:25 - 23:30 น.	47.0	47.9	48.0	49.7	1.0	10.0
23:30 - 23:35 น.	47.0	47.9	54.7	53.2	7.7	10.0
23:35 - 23:40 น.	47.0	47.9	52.7	51.9	5.7	10.0
23:40 - 23:45 น.	47.0	47.9	51.6	51.3	4.6	10.0
23:45 - 23:50 น.	47.0	47.9	50.5	50.7	3.5	10.0
23:50 - 23:55 น.	47.0	47.9	51.1	51.0	4.1	10.0
23:55 - 00:00 น.	47.0	47.9	50.3	50.6	3.3	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานอาคารพักอาศัยชุมชน (ประเภท 2) ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2520) เล่มที่ 1 การวัดเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ผู้ตรวจวัดระดับเสียงรบกวนอาจจำเป็นต้องใช้หูฟังเพื่อหลีกเลี่ยงการได้ยินเสียง





รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการบูรณาการแผนผังอาคารเชิงลึก (ก่อสร้างอาคารหอพักถ้ำจันทร์)

ชื่อโครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

เครื่องมือที่ใช้ตัวอย่างวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-25D S/N : 0340910

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้องที่โครงการ : พิธีจุดธูปแก้ดวงอย่าง : 47P 642411.2 m E. 1524468.4 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : วันเก็บตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566

วันที่จัดทำรายงาน : 2 มิถุนายน 2566 : หมายเลขรายงาน : EVM23-N064.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 นาที)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
02.00 - 02.05 น.	47.0	47.9	46.7	49.3	-0.3	10.0
02.05 - 02.10 น.	47.0	47.9	51.5	51.2	4.5	10.0
02.10 - 02.15 น.	47.0	47.9	53.8	54.0	8.8	10.0
02.15 - 02.20 น.	47.0	47.9	58.3	56.0	11.3	10.0
02.20 - 02.25 น.	47.0	47.9	58.7	56.4	11.7	10.0
02.25 - 02.30 น.	47.0	47.9	48.6	49.9	1.6	10.0
02.30 - 02.35 น.	47.0	47.9	46.7	49.3	-0.3	10.0
02.35 - 02.40 น.	47.0	47.9	48.0	49.7	1.0	10.0
02.40 - 02.45 น.	47.0	47.9	47.1	49.4	0.1	10.0
02.45 - 02.50 น.	47.0	47.9	49.8	50.4	2.8	10.0
02.50 - 02.55 น.	47.0	47.9	51.1	51.0	4.1	10.0
02.55 - 03.00 น.	47.0	47.9	53.7	52.5	6.7	10.0
03.00 - 03.05 น.	47.0	47.9	52.2	51.6	5.2	10.0
03.05 - 03.10 น.	47.0	47.9	50.5	50.7	3.5	10.0
03.10 - 03.15 น.	47.0	47.9	53.0	52.1	6.0	10.0
03.15 - 03.20 น.	47.0	47.9	45.0	48.9	2.0	10.0
03.20 - 03.25 น.	47.0	47.9	53.3	52.3	6.3	10.0
03.25 - 03.30 น.	47.0	47.9	52.9	52.0	5.9	10.0
03.30 - 03.35 น.	47.0	47.9	54.5	53.1	7.5	10.0
03.35 - 03.40 น.	47.0	47.9	53.7	52.5	6.7	10.0
03.40 - 03.45 น.	47.0	47.9	55.1	53.5	8.1	10.0
03.45 - 03.50 น.	47.0	47.9	54.8	53.3	7.8	10.0
03.50 - 03.55 น.	47.0	47.9	56.9	54.9	9.9	10.0
03.55 - 04.00 น.	47.0	47.9	56.0	54.2	9.0	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานการประเมินการสัมผัสเสียงรบกวน ช่วงที่ 24 (Leq 24 ชม) ใช้สำหรับการประเมินค่าเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวน : ค่าค่า 10 dB (A) ใช้เพื่อการประเมินค่าเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวน : ค่าค่า 10 dB (A) ใช้เพื่อการประเมินค่าเสียงรบกวน



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการบูรณาการแผนผังอาคารเชิงลึก (ก่อสร้างอาคารหอพักถ้ำจันทร์)

ชื่อโครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

เครื่องมือที่ใช้ตัวอย่างวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-25D S/N : 0340910

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ห้องที่โครงการ : พิธีจุดธูปแก้ดวงอย่าง : 47P 642411.2 m E. 1524468.4 m N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : วันเก็บตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566

วันที่จัดทำรายงาน : 2 มิถุนายน 2566 : หมายเลขรายงาน : EVM23-N064.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 นาที)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
00.00 - 00.05 น.	47.0	47.9	53.3	52.3	6.3	10.0
00.05 - 00.10 น.	47.0	47.9	53.0	52.1	6.0	10.0
00.10 - 00.15 น.	47.0	47.9	51.8	51.4	4.8	10.0
00.15 - 00.20 น.	47.0	47.9	52.5	51.8	5.5	10.0
00.20 - 00.25 น.	47.0	47.9	54.2	52.9	7.2	10.0
00.25 - 00.30 น.	47.0	47.9	55.0	53.4	8.0	10.0
00.30 - 00.35 น.	47.0	47.9	55.1	53.5	8.1	10.0
00.35 - 00.40 น.	47.0	47.9	53.0	53.4	8.0	10.0
00.40 - 00.45 น.	47.0	47.9	54.1	52.8	7.2	10.0
00.45 - 00.50 น.	47.0	47.9	52.7	51.9	5.7	10.0
00.50 - 00.55 น.	47.0	47.9	52.4	51.7	5.4	10.0
00.55 - 01.00 น.	47.0	47.9	51.5	51.2	4.5	10.0
01.00 - 01.05 น.	47.0	47.9	49.3	50.2	2.3	10.0
01.05 - 01.10 น.	47.0	47.9	44.0	48.7	-3.0	10.0
01.10 - 01.15 น.	47.0	47.9	46.3	49.2	0.7	10.0
01.15 - 01.20 น.	47.0	47.9	46.3	49.2	-0.7	10.0
01.20 - 01.25 น.	47.0	47.9	34.6	48.0	-12.4	10.0
01.25 - 01.30 น.	47.0	47.9	42.6	48.5	4.4	10.0
01.30 - 01.35 น.	47.0	47.9	43.5	49.0	-1.5	10.0
01.35 - 01.40 น.	47.0	47.9	48.6	49.9	1.6	10.0
01.40 - 01.45 น.	47.0	47.9	44.0	48.7	-3.0	10.0
01.45 - 01.50 น.	47.0	47.9	48.0	49.7	1.0	10.0
01.50 - 01.55 น.	47.0	47.9	48.6	49.9	1.6	10.0
01.55 - 02.00 น.	47.0	47.9	45.0	48.9	-2.0	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานการประเมินการสัมผัสเสียงรบกวน ช่วงที่ 24 (Leq 24 ชม) ใช้สำหรับการประเมินค่าเสียงรบกวน

*ระดับเสียงรบกวน : ค่าค่า 10 dB (A) ใช้เพื่อการประเมินค่าเสียงรบกวน

**ระดับเสียงรบกวน : ค่าค่า 10 dB (A) ใช้เพื่อการประเมินค่าเสียงรบกวน





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บออทอร์ จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพัชร์เจ้าหน้าที)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-5170X S/N 1096
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บออทอร์ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอพรหมณาลัย จังหวัดนครปฐม
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : 4/P 643207.6m E, 1524539.2m N
วันที่วิเคราะห์ : 1-2 มิถุนายน 2566 : 1 มิถุนายน 2566
วันที่พิมพ์รายงาน : 6 มิถุนายน 2566 : 6 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6605066 : เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-05022

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีลิกิริ้นต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	30-31/05/2566	0.047
ค่ามาตรฐาน		0.33

คำนวณฐาน: ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2547/2 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผู้วิเคราะห์ผลตรวจวัด

บันทึก

ผู้วิเคราะห์ผลตรวจวัด



ผลการวิเคราะห์ผลตรวจวัดตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์ดังนี้

ทั้งนี้ทั้งนี้รายงานผลการวิเคราะห์ผลตรวจวัดตัวอย่างที่รับอยู่ภายใต้การควบคุมของห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท อีวีเอ็ม แล็บออทอร์ จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพัชร์เจ้าหน้าที)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TEC-1 รุ่น ST-25D S/N 10340910 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บออทอร์ จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บออทอร์ จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ศูนย์โครงการ : ที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่าง : 4/P 64201.12 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : 1 มิถุนายน 2566
วันที่พิมพ์รายงาน : 2 มิถุนายน 2566 : หมายเลขรายงาน : EVM23-ND641

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียง พื้นฐาน	เสียงขณะไม่ มีการรบกวน	เสียงขณะมี การรบกวน	เสียงจาก แหล่งกำเนิด	ระดับเสียง รบกวน	
04:00 - 04:05 น.	47.0	47.9	55.0	53.4	8.0	10.0
04:05 - 04:10 น.	47.0	47.9	55.5	53.8	8.5	10.0
04:10 - 04:15 น.	47.0	47.9	55.6	53.9	8.6	10.0
04:15 - 04:20 น.	47.0	47.9	55.8	54.0	8.8	10.0
04:20 - 04:25 น.	47.0	47.9	56.9	54.9	9.9	10.0
04:25 - 04:30 น.	47.0	47.9	57.4	55.3	10.4	10.0
04:30 - 04:35 น.	47.0	47.9	58.4	56.1	11.4	10.0
04:35 - 04:40 น.	47.0	47.9	58.2	55.9	11.2	10.0
04:40 - 04:45 น.	47.0	47.9	57.5	55.4	10.5	10.0
04:45 - 04:50 น.	47.0	47.9	58.3	56.0	11.3	10.0
04:50 - 04:55 น.	47.0	47.9	58.9	56.5	11.9	10.0
04:55 - 05:00 น.	47.0	47.9	58.7	56.4	11.7	10.0
05:00 - 05:05 น.	47.0	47.9	58.6	56.3	11.6	10.0
05:05 - 05:10 น.	47.0	47.9	58.7	56.4	11.7	10.0
05:10 - 05:15 น.	47.0	47.9	58.5	56.2	11.5	10.0
05:15 - 05:20 น.	47.0	47.9	60.6	58.0	13.6	10.0
05:20 - 05:25 น.	47.0	47.9	61.5	58.9	14.5	10.0
05:25 - 05:30 น.	47.0	47.9	61.6	59.0	14.6	10.0
05:30 - 05:35 น.	47.0	47.9	60.8	58.2	13.8	10.0
05:35 - 05:40 น.	47.0	47.9	60.8	58.2	13.8	10.0
05:40 - 05:45 น.	47.0	47.9	60.1	57.6	13.1	10.0
05:45 - 05:50 น.	47.0	47.9	62.3	59.6	15.3	10.0
05:50 - 05:55 น.	47.0	47.9	62.5	59.8	15.5	10.0
05:55 - 06:00 น.	47.0	47.9	62.1	59.4	15.1	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนการสังเกตการณ์ตรวจวัด ณ วันที่ 20 พ.ค. 2550 มีค่า 25.50 dB(A) และค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนการสังเกตการณ์ตรวจวัด ณ วันที่ 10 ธ.ค. 2550 มีค่า 10.00 dB(A) ค่าที่ตรวจวัดได้เกินค่ามาตรฐานจะแสดงด้วยสีแดง
การคำนวณค่าเฉลี่ยเสียงรบกวน : ใช้วิธีคำนวณค่าเฉลี่ยเสียงรบกวนตามมาตรฐาน
การคำนวณค่าเฉลี่ยเสียงรบกวน : ใช้วิธีคำนวณค่าเฉลี่ยเสียงรบกวนตามมาตรฐาน





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก .เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo 2000 Air Sampler S/A RFP5-0694-098
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6m F, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-2 มิถุนายน 2566 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM2.5/6605066 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-05022

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่โครงการมีต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	30 31/05/2566	11.25
ค่ามาตรฐาน		50

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 163 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

(นางสาว นฤพร ห่อหุ้ม)
นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

(นางสาว นฤพร ห่อหุ้ม)
นักเคมี

(นายพงศกร สุราษฎร์)
ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้เกี่ยวข้อง
วันที่ออกรายงานผลการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ : 6 มิถุนายน 2566
ผู้จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร :



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก .เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PM10 High Volume Air Sampler with Recorder Model TF-6070X S/N 1093
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6m F, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30 31 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 1 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 1-2 มิถุนายน 2566 วันที่พิมพ์รายงาน : 6 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6605066 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-05022

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	30 31/05/2566	0.027
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป

นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

นักเคมี

ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม



ผลการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้เกี่ยวข้อง
วันที่ออกรายงานผลการวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ : 6 มิถุนายน 2566
ผู้จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร :



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakon.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารยกเว้น, จักรยาน)

ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก, เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO-NO₂-NO_x Analyzer S/N 0507010761

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยา กิจราวุธฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 30/31 พฤษภาคม 2566

เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NO064.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	30-31/05/2566	
10:00-11:00 น.	13.82	
11:00-12:00 น.	7.74	
12:00-13:00 น.	36.09	
13:00-14:00 น.	33.30	
14:00-15:00 น.	23.84	
15:00-16:00 น.	16.04	
16:00-17:00 น.	17.72	
17:00-18:00 น.	13.35	
18:00-19:00 น.	14.58	
19:00-20:00 น.	11.64	
20:00-21:00 น.	23.61	
21:00-22:00 น.	25.31	
22:00-23:00 น.	23.35	
23:00-00:00 น.	24.62	
00:00-01:00 น.	14.44	
01:00-02:00 น.	20.06	
02:00-03:00 น.	19.96	
03:00-04:00 น.	18.39	
04:00-05:00 น.	19.87	
05:00-06:00 น.	20.81	
06:00-07:00 น.	21.17	
07:00-08:00 น.	21.47	
08:00-09:00 น.	20.77	
09:00-10:00 น.	19.25	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	7.74	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	36.09	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170	

มาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ากีดกันมลพิษในบรรยากาศสำหรับประเทศไทย



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakon.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารยกเว้น, จักรยาน)

ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก, เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

เครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ : Thermo Environmental 49C CO Analyzer S/N 48C-75798-381

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detection

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยา กิจราวุธฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 30/31 พฤษภาคม 2566

เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-CO064.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
	30-31/05/2566	
10:00-11:00 น.	1285.00	
11:00-12:00 น.	1244.00	
12:00-13:00 น.	1262.00	
13:00-14:00 น.	1021.00	
14:00-15:00 น.	1882.00	
15:00-16:00 น.	1761.00	
16:00-17:00 น.	1957.00	
17:00-18:00 น.	2078.00	
18:00-19:00 น.	2365.00	
19:00-20:00 น.	2202.00	
20:00-21:00 น.	1748.00	
21:00-22:00 น.	1538.00	
22:00-23:00 น.	1502.00	
23:00-00:00 น.	1144.00	
00:00-01:00 น.	1065.00	
01:00-02:00 น.	1073.00	
02:00-03:00 น.	1007.00	
03:00-04:00 น.	1050.00	
04:00-05:00 น.	1116.00	
05:00-06:00 น.	1292.00	
06:00-07:00 น.	1427.00	
07:00-08:00 น.	1581.00	
08:00-09:00 น.	1991.00	
09:00-10:00 น.	2299.00	
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	1007.00	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2365.00	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30000	

มาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ากีดกันมลพิษในบรรยากาศสำหรับประเทศไทย



บริษัท ฮิวม์ แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลพุด
โทร 089 7747682, 099 0946209

รายงานผลการวิเคราะห์

: โครงการพัฒนาระบบแพร่กระจายเสียง (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้า-หทัย)
 : ศูนย์การแพร่กระจายเสียงชุมชน เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
 : Sound Level Meter: SCARLETT/TEC1 รุ่น ST-21D S/N 820491
 : Sound Level Meter
 : ภาววิทย์ชัยสัมพันธ์ มูลนิธิชัยสัมพันธ์ พัฒนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 : 30-31 พฤษภาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง
 : 2 มิถุนายน 2566 หมายเลขตัวอย่าง
 : EVN423-SL0642

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบการติดตามและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ
 ที่อยู่โครงการ : ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี
 เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำ ได้แก่ ขวดพลาสติกสะอาด และเครื่องมือวัดค่า pH, อุณหภูมิ, ความเค็ม, ความโปร่งแสง, ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และค่าความนำไฟฟ้า (EC)
 แนวคิดฐานวิธีวิเคราะห์ : ใช้วิธีการวิเคราะห์ทางเคมีและกายภาพ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำตามมาตรฐานของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (GAP) และมาตรฐาน ISO 9001:2015
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติในพื้นที่ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ยแบบ (mg))	
	Leq 1 hr	Lmax
10.00-11.00 น.	64.7	100.3
11.00-12.00 น.	64.5	77.7
12.00-13.00 น.	64.7	51.1
13.00-14.00 น.	64.0	77.8
14.00-15.00 น.	63.8	75.8
15.00-16.00 น.	64.9	79.7
16.00-17.00 น.	65.5	82.5
17.00-18.00 น.	65.9	89.8
18.00-19.00 น.	66.7	75.2
19.00-20.00 น.	65.9	79.9
20.00-21.00 น.	66.0	80.8
21.00-22.00 น.	65.3	76.7
22.00-23.00 น.	64.0	74.8
23.00-00.00 น.	53.6	85.2
00.00-01.00 น.	62.1	74.9
01.00-02.00 น.	62.0	76.0
02.00-03.00 น.	51.8	81.5
03.00-04.00 น.	61.7	77.2
04.00-05.00 น.	63.7	82.0
05.00-06.00 น.	65.4	77.0
06.00-07.00 น.	66.7	78.9
07.00-08.00 น.	67.3	78.1
08.00-09.00 น.	64.7	75.6
09.00-10.00 น.	62.6	86.0
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	64.7	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	100.3
ค่ามาตรฐาน	70	115
ระดับเสียง LON		70.4

$\frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{-x^2} dx = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{-x^2} dx$





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีวิสัย 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์ศรีวิสัย 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำสะอาด (ก่อสร้างอาคารหอพักบ้านน้ำทิพย์)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การค้าพารากอนพลาซ่า เลขที่ 888 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี
เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ : Sound Level Meter SCAQL/ET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในบ้านพักอาศัยเลขที่ 10 หมู่ 15 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี 11000
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : 47.9 64.3 70.7 61.0 E, 15.2 45.3 39.2 m N
วันที่รับตัวอย่าง : 2 มิถุนายน 2566 : 1 มิถุนายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 2 มิถุนายน 2566 : หมายเลขรายงาน : EVM23-N064.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (เลข 5 นาที)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
27.05 - 27.05 น.	53.0	59.0	66.2	64.6	13.2	10.0
27.05 - 27.10 น.	53.0	59.0	65.5	64.1	12.5	10.0
27.10 - 27.15 น.	53.0	59.0	64.9	63.7	11.9	10.0
27.15 - 27.20 น.	53.0	59.0	65.3	64.0	12.3	10.0
27.20 - 27.25 น.	53.0	59.0	64.8	63.6	11.8	10.0
27.25 - 27.30 น.	53.0	59.0	65.2	63.9	12.2	10.0
27.30 - 27.35 น.	53.0	59.0	65.6	64.9	13.6	10.0
27.35 - 27.40 น.	53.0	59.0	65.2	63.9	12.2	10.0
27.40 - 27.45 น.	53.0	59.0	64.8	63.6	11.8	10.0
27.45 - 27.50 น.	53.0	59.0	65.5	64.1	12.5	10.0
27.50 - 27.55 น.	53.0	59.0	65.1	64.5	13.1	10.0
27.55 - 28.00 น.	53.0	59.0	64.1	63.2	11.1	10.0
28.00 - 28.05 น.	53.0	59.0	65.2	63.9	12.2	10.0
28.05 - 28.10 น.	53.0	59.0	63.8	63.0	10.8	10.0
28.10 - 28.15 น.	53.0	59.0	63.8	63.0	10.8	10.0
28.15 - 28.20 น.	53.0	59.0	65.5	64.1	12.5	10.0
28.20 - 28.25 น.	53.0	59.0	62.9	62.5	9.9	10.0
28.25 - 28.30 น.	53.0	59.0	63.6	62.9	10.6	10.0
28.30 - 28.35 น.	53.0	59.0	61.3	63.3	11.3	10.0
28.35 - 28.40 น.	53.0	59.0	68.9	66.7	15.9	10.0
28.40 - 28.45 น.	53.0	59.0	63.3	62.7	10.3	10.0
28.45 - 28.50 น.	53.0	59.0	61.4	61.7	8.4	10.0
28.50 - 28.55 น.	53.0	59.0	63.3	62.7	10.3	10.0
28.55 - 00.00 น.	53.0	59.0	65.5	64.1	12.5	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ระดับเสียงรบกวนเกิน 10 dB (A) ให้พิจารณาเสียงรบกวนที่เกินค่านี้

การวัดเสียงรบกวน โดยวิธีวัดด้วยเครื่องวัดเสียงแบบพกพา (เครื่องวัดเสียงแบบพกพา)





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพัก(เข้าพื้นที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ซักกิดจตุแก้วด้วย่าง : 47P 643207.6 m F, 1570539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : 1 มิถุนายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 2 มิถุนายน 2566 : EVM23 N064.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรวม	
02.00 - 02.05 น.	53.0	59.0	58.5	60.6	5.5	10.0
02.05 - 02.10 น.	53.0	59.0	61.4	61.7	5.4	10.0
02.10 - 02.15 น.	53.0	59.0	59.4	60.9	6.4	10.0
02.15 - 02.20 น.	53.0	59.0	56.2	60.5	5.2	10.0
02.20 - 02.25 น.	53.0	59.0	62.9	62.5	9.9	10.0
02.25 - 02.30 น.	53.0	59.0	59.4	60.9	6.4	10.0
02.30 - 02.35 น.	53.0	59.0	56.6	60.1	3.6	10.0
02.35 - 02.40 น.	53.0	59.0	61.6	61.8	8.6	10.0
02.40 - 02.45 น.	53.0	59.0	62.9	62.5	9.9	10.0
02.45 - 02.50 น.	53.0	59.0	64.1	63.2	11.1	10.0
02.50 - 02.55 น.	53.0	59.0	63.2	63.9	12.2	10.0
02.55 - 03.00 น.	53.0	59.0	60.4	61.3	7.4	10.0
03.00 - 03.05 น.	53.0	59.0	45.7	59.1	-7.3	10.0
03.05 - 03.10 น.	53.0	59.0	62.9	62.5	9.9	10.0
03.10 - 03.15 น.	53.0	59.0	58.8	60.7	5.8	10.0
03.15 - 03.20 น.	53.0	59.0	57.0	60.2	4.0	10.0
03.20 - 03.25 น.	53.0	59.0	62.6	62.3	9.6	10.0
03.25 - 03.30 น.	53.0	59.0	59.4	60.9	6.4	10.0
03.30 - 03.35 น.	53.0	59.0	54.6	63.5	11.6	10.0
03.35 - 03.40 น.	53.0	59.0	61.8	61.9	8.8	10.0
03.40 - 03.45 น.	53.0	59.0	60.9	61.5	7.9	10.0
03.45 - 03.50 น.	53.0	59.0	61.8	61.9	8.8	10.0
03.50 - 03.55 น.	53.0	59.0	59.7	61.0	6.7	10.0
03.55 - 04.00 น.	53.0	59.0	63.1	62.6	10.1	10.0

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยระดับเสียงรบกวนรวมการสังเกตการณ์ทั้งหมด มีค่าเฉลี่ย 25.5 dB (A) ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานเสียงรบกวนเวลากลางคืน 10 dB (A) (วัดที่บริเวณด้านหน้าอาคาร) ผลการวัดเป็นเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) (วัดที่บริเวณด้านหน้าอาคาร) ผลการวัดเป็นเสียงรบกวน
**ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) (วัดที่บริเวณด้านหน้าอาคาร) ผลการวัดเป็นเสียงรบกวน



EVM Laboratory Co., Ltd.

เลขที่ 10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพัก(เข้าพื้นที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ซักกิดจตุแก้วด้วย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 30-31 พฤษภาคม 2566 : 1 มิถุนายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 2 มิถุนายน 2566 : EVM23-N064.2

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)					ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรวม	
00.05 - 00.10 น.	53.0	59.0	61.1	61.6	8.1	10.0
00.05 - 00.10 น.	53.0	59.0	64.8	63.6	11.8	10.0
00.10 - 00.15 น.	53.0	59.0	60.4	61.3	7.4	10.0
00.15 - 00.20 น.	53.0	59.0	60.9	61.5	7.9	10.0
00.20 - 00.25 น.	53.0	59.0	61.6	61.8	8.6	10.0
00.25 - 00.30 น.	53.0	59.0	62.9	62.5	9.9	10.0
00.30 - 00.35 น.	53.0	59.0	62.6	62.3	9.6	10.0
00.35 - 00.40 น.	53.0	59.0	63.3	62.7	10.3	10.0
00.40 - 00.45 น.	53.0	59.0	61.1	61.6	8.1	10.0
00.45 - 00.50 น.	53.0	59.0	61.4	61.7	8.4	10.0
00.50 - 00.55 น.	53.0	59.0	62.9	62.5	9.9	10.0
00.55 - 01.00 น.	53.0	59.0	61.4	61.7	8.4	10.0
01.00 - 01.05 น.	53.0	59.0	59.1	60.8	6.1	10.0
01.05 - 01.10 น.	53.0	59.0	62.0	62.0	9.0	10.0
01.10 - 01.15 น.	53.0	59.0	58.5	60.6	5.5	10.0
01.15 - 01.20 น.	53.0	59.0	61.6	63.5	11.6	10.0
01.20 - 01.25 น.	53.0	59.0	61.4	61.7	8.4	10.0
01.25 - 01.30 น.	53.0	59.0	59.9	61.1	6.9	10.0
01.30 - 01.35 น.	53.0	59.0	59.9	61.1	6.9	10.0
01.35 - 01.40 น.	53.0	59.0	58.8	60.7	5.8	10.0
01.40 - 01.45 น.	53.0	59.0	64.4	63.4	11.4	10.0
01.45 - 01.50 น.	53.0	59.0	62.4	62.2	9.4	10.0
01.50 - 01.55 น.	53.0	59.0	62.6	62.3	9.6	10.0
01.55 - 02.00 น.	53.0	59.0	63.8	63.0	10.8	10.0

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยระดับเสียงรบกวนรวมการสังเกตการณ์ทั้งหมด มีค่าเฉลี่ย 25.5 dB (A) ซึ่งต่ำกว่าค่ามาตรฐานเสียงรบกวนเวลากลางคืน 10 dB (A) (วัดที่บริเวณด้านหน้าอาคาร) ผลการวัดเป็นเสียงรบกวน
*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) (วัดที่บริเวณด้านหน้าอาคาร) ผลการวัดเป็นเสียงรบกวน
**ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) (วัดที่บริเวณด้านหน้าอาคาร) ผลการวัดเป็นเสียงรบกวน





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอเรทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลพาทย์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@labmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์บริการแม่ข่ายกาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์บริการแม่ข่ายกาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model TF-5170X S/N 1096
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอเรทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิธีจุดเทียนตัวอย่าง : 47P 642411-2m E, 1524468 4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 16 มิถุนายน 2566 : 16 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 19-20 มิถุนายน 2566 : 23 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : TSP/6606037 : EVM23-06010

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีผลกับค่าเฉลี่ยรายวัน)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	15-16/06/2566	0.085
ค่ามาตรฐาน		0.33

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคที่ 1 ในบรรยากาศทั่วไป

นางสาวกมลวรรณ บุญคุ้ม
นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

บันทึก

ผู้ตรวจวัด : นายอรรถพร อัครสิทธิ์



ผลการวิเคราะห์และตรวจวัดค่าการรั่วไหลของสารเคมี
จากข้อมูลการตรวจวัดและข้อมูลที่ได้รับจากผู้ประกอบการ พบว่าการรั่วไหลของสารเคมี
จากถังเก็บก๊าซไนโตรเจน (N₂) ไม่พบการรั่วไหล



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอเรทอรี จำกัด
TOPS-1 AB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลเจ็ดเสมียน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo 3 Bangyaphatthong Bangsubanong Nonthaburi 11110
Tel : (662)159 0121 Fax : (662)159 0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6605416
ประเภทตัวอย่าง : ฝุ่นละอองในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์บริการแม่ข่ายกาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์บริการแม่ข่ายกาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ชื่อบริษัท : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอเรทอรี จำกัด
ที่ตั้งบริษัท : เลขที่ 10 ซอย พงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลพาทย์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
ตำแหน่งพิกัด : -
ผู้เก็บตัวอย่าง : LVH LABORATORY CO., LTD.
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566 : 16 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 19-20 มิถุนายน 2566 : 23 มิถุนายน 2566
วิธีตรวจวัด/วิเคราะห์ : Sampling Bag/FID Method : 01 มิถุนายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ; หน่วย ppm		
		Methane (CH ₄)	Non-Methane (NMHC)	Total Hydrocarbon (THC)
30/05/66	1:00-1:03 น.	2.10	0.53	2.63

Technical Team

Laboratory Supervisor

ผลการวิเคราะห์และตรวจวัดค่าการรั่วไหลของสารเคมี
จากข้อมูลการตรวจวัดและข้อมูลที่ได้รับจากผู้ประกอบการ พบว่าการรั่วไหลของสารเคมี
จากถังเก็บก๊าซไนโตรเจน (N₂) ไม่พบการรั่วไหล



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.

เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : BGi PQ200 Sampler S/N 90060
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CHR 40 Part 50 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หักจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 : วันที่รับตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 19-20 มิถุนายน 2566 : วันที่พิมพ์รายงาน : 23 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM2.5/6606037 : เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-06010

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่ได้รับมาตรฐานค่าเกณฑ์)
ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM2.5)	15-16/06/2566	15.00
ค่ามาตรฐาน		37.5

คำแนะนำ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยของอากาศไม่ให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2555
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 63 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2555



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.

เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : PK10 High Volume Air Sampler with Recorder Model TE-50/DX S/N 1093
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : หักจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2m E, 1524468.4m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 : วันที่รับตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 19-20 มิถุนายน 2566 : วันที่พิมพ์รายงาน : 23 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6606037 : เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-06010

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไม่ได้รับมาตรฐานค่าเกณฑ์)
ฝุ่นละอองขนาดใหญ่ 10 ไมครอน (PM10)	15-16/06/2566	0.031
ค่ามาตรฐาน		0.12

คำแนะนำ : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยของอากาศไม่ให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2555



ผลการวิเคราะห์ห้องสิ่งแวดล้อมและตัวอย่างที่ทำการวิเคราะห์ได้แก่
หัตถ์ตัวอย่างงานผลการวิเคราะห์ที่ส่งมาส่งมาไม่ได้รับอนุญาตจากห้อง ใช้การเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอเรทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพรหม อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@labodugmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์บำบัดมลพิษทางอากาศ (ก่อสร้าง) อาคารหอพัก (บ้านพัก)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลตาคลี อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO/NO₂/NOx Analyzer S/N 42C-0511-2-346
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอเรทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิภพจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : 47P 6424-1.2 m E. 152449-8 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NO075.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	15-16/06/2566	
10:00-11:00 น.	9.86	
11:00-12:00 น.	9.81	
12:00-13:00 น.	10.52	
13:00-14:00 น.	9.83	
14:00-15:00 น.	11.72	
15:00-16:00 น.	12.76	
16:00-17:00 น.	12.64	
17:00-18:00 น.	13.26	
18:00-19:00 น.	13.95	
19:00-20:00 น.	14.75	
20:00-21:00 น.	15.94	
21:00-22:00 น.	13.60	
22:00-23:00 น.	11.85	
23:00-00:00 น.	7.07	
00:00-01:00 น.	6.46	
01:00-02:00 น.	7.76	
02:00-03:00 น.	11.89	
03:00-04:00 น.	11.46	
04:00-05:00 น.	11.82	
05:00-06:00 น.	13.14	
06:00-07:00 น.	14.73	
07:00-08:00 น.	14.29	
08:00-09:00 น.	15.07	
09:00-10:00 น.	15.18	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	6.46	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	15.94	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170	

หมายเหตุ : ค่าวิเคราะห์มลพิษทางอากาศทั้งหมดนี้ เป็นค่าเฉลี่ยของค่าวิเคราะห์ทุกตัวที่เก็บตัวอย่างในช่วงเวลาที่กำหนดไว้



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอเรทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพรหม อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@labodugmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์บำบัดมลพิษทางอากาศ (ก่อสร้าง) อาคารหอพัก (บ้านพัก)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลตาคลี อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : API Environmental 300 CO Analyzer S/N 531
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-Dispersive Infrared Detection : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอเรทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พิภพจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : 47P 6424-1.2 m E. 152449-8 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-CO075.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
	15-16/06/2566	
10:00-11:00 น.	1200.00	
11:00-12:00 น.	1300.00	
12:00-13:00 น.	1600.00	
13:00-14:00 น.	1600.00	
14:00-15:00 น.	1600.00	
15:00-16:00 น.	1800.00	
16:00-17:00 น.	2000.00	
17:00-18:00 น.	2100.00	
18:00-19:00 น.	2200.00	
19:00-20:00 น.	2000.00	
20:00-21:00 น.	2000.00	
21:00-22:00 น.	1800.00	
22:00-23:00 น.	1600.00	
23:00-00:00 น.	1600.00	
00:00-01:00 น.	1500.00	
01:00-02:00 น.	1400.00	
02:00-03:00 น.	1400.00	
03:00-04:00 น.	1500.00	
04:00-05:00 น.	1500.00	
05:00-06:00 น.	1600.00	
06:00-07:00 น.	1700.00	
07:00-08:00 น.	1800.00	
08:00-09:00 น.	2000.00	
09:00-10:00 น.	2200.00	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	1200.00	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2200.00	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30000	

หมายเหตุ : ค่าวิเคราะห์มลพิษทางอากาศทั้งหมดนี้ เป็นค่าเฉลี่ยของค่าวิเคราะห์ทุกตัวที่เก็บตัวอย่างในช่วงเวลาที่กำหนดไว้



บริษัท ท็อปส์แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB CONSULTANTS CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบึงกุ่มพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangkokphatthana Bangbuaathong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่ตั้งโครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
ชื่อบริษัท : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
ที่ตั้งบริษัท : เลขที่ 10 ซอย พงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
สถานที่ตรวจวัด : พื้นที่โครงการ
ตำแหน่งที่วัด : -
ผู้เก็บตัวอย่าง : EVM LABORATORY CO., LTD.
วิธีตรวจวัด/วิเคราะห์ : Sampling Bag/FID Method

วันที่เก็บตัวอย่าง	เวลา	ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ; หน่วย ppm	
		Methane (CH ₄)	Non-Methane (NMHC) Total Hydrocarbon (THC)
15/06/66	10.00-13.00 น.	2.09	1.87
			3.96

เลขที่ใบรายงานผล : RE6606481

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันเดือนปีเก็บตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566
วันเดือนปีที่รับตัวอย่างทดสอบ : 20 มิถุนายน 2566
วันเดือนปีที่ทำการทดสอบ : 21 มิถุนายน 2566
วันเดือนปีที่รายงานผล : 22 มิถุนายน 2566



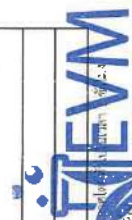
บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์แพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : API Environmental 100A SO₂ Analyzer S/N 378
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พืชดอกเก็บตัวอย่าง : 47F 642411.2 m E : 5244684 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23 SC07/5.1

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb	
	15-16/06/2566	
10.00-11.00 น.	6.50	
11.00-12.00 น.	6.30	
12.00-13.00 น.	5.40	
13.00-14.00 น.	5.00	
14.00-15.00 น.	5.50	
15.00-16.00 น.	6.20	
16.00-17.00 น.	6.20	
17.00-18.00 น.	7.30	
18.00-19.00 น.	7.80	
19.00-20.00 น.	8.70	
20.00-21.00 น.	9.80	
21.00-22.00 น.	9.80	
22.00-23.00 น.	7.80	
23.00-00.00 น.	6.20	
00.00-01.00 น.	5.90	
01.00-02.00 น.	5.00	
02.00-03.00 น.	5.80	
03.00-04.00 น.	5.60	
04.00-05.00 น.	6.70	
05.00-06.00 น.	7.50	
06.00-07.00 น.	7.50	
07.00-08.00 น.	7.70	
08.00-09.00 น.	8.90	
09.00-10.00 น.	9.20	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	9.80	
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ^(*)	7.03	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^(*)	300	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^(*)	120	

หมายเหตุ : รายงานผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในบรรยากาศโดยทั่วไป
(*) : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2554
(*) : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2554



Technical team Laboratory supervisor

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นแสดงให้เห็นว่าการวิเคราะห์และแปลผลผลการวิเคราะห์เบื้องต้น
นั้นมีความเป็นเอกฉันท์และมีความน่าเชื่อถือสูง

1/1



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การค้าอิมเมจิแคว (ก่อสร้างอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การค้าอิมเมจิแคว เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCALECT/TECH รุ่น ST 71D S/N 820719
มาตรฐานวิเคราะห์ : มาตรฐานเสียง (กมร. 2554) ส่วนที่ 2.1.1
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
	Leq 1 hr	Lmax
10:00-11:00 น.	64.6	93.3
11:00-12:00 น.	62.4	83.8
12:00-13:00 น.	56.0	78.6
13:00-14:00 น.	61.3	82.0
14:00-15:00 น.	63.1	93.9
15:00-16:00 น.	61.8	84.3
16:00-17:00 น.	61.7	82.3
17:00-18:00 น.	57.1	82.3
18:00-19:00 น.	56.4	77.5
19:00-20:00 น.	57.7	77.4
20:00-21:00 น.	56.7	77.9
21:00-22:00 น.	54.9	68.8
22:00-23:00 น.	59.2	67.2
23:00-00:00 น.	59.4	67.0
00:00-01:00 น.	58.8	62.7
01:00-02:00 น.	56.4	67.9
02:00-03:00 น.	50.7	63.8
03:00-04:00 น.	59.2	67.3
04:00-05:00 น.	60.5	65.2
05:00-06:00 น.	59.1	74.8
06:00-07:00 น.	56.0	71.1
07:00-08:00 น.	57.9	82.7
08:00-09:00 น.	63.2	79.7
09:00-10:00 น.	62.7	82.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	60.1	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	93.9
ค่ามาตรฐาน	70	115
ระดับเสียง LDN	65.2	

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงรบกวนในชุมชน พ.ศ. 2554



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การค้าอิมเมจิแคว (ก่อสร้างอาคารพาณิชย์ 3 ชั้น)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การค้าอิมเมจิแคว เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Vibration รุ่น Micromate Dn 10.89 S/N UM13392
มาตรฐานวิเคราะห์ : มาตรฐานเสียง (กมร. 2554) ส่วนที่ 2.1.1
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566

ตำแหน่ง การตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน
			แนวนอน	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร่ง (ม.ม./วินาที)	
พื้นที่โครงการ	15/16/06/66	-	Transverse	<0.100	<0.100	5.000
			Vertical	<0.100	<0.100	5.000
			Longitudinal	<0.100	<0.100	5.000

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน พ.ศ. 2554



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้าง) อาคารหอผู้ป่วย (บ้านพัก)
ชื่อโครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วัดค่า/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820719 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 : 19 มิถุนายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566 : EVM23-N07/5.1 : หมายเลขรายงาน

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
22:00 - 22:05 น.	47.8	49.2	60.0	57.7	10.0
22:05 - 22:10 น.	47.8	49.2	61.6	59.1	10.0
22:10 - 22:15 น.	47.8	49.2	62.1	59.5	10.0
22:15 - 22:20 น.	47.8	49.2	61.6	59.1	10.0
22:20 - 22:25 น.	47.8	49.2	62.0	59.4	10.0
22:25 - 22:30 น.	47.8	49.2	62.0	59.4	10.0
22:30 - 22:35 น.	47.8	49.2	62.1	59.5	10.0
22:35 - 22:40 น.	47.8	49.2	61.9	59.3	10.0
22:40 - 22:45 น.	47.8	49.2	61.6	59.1	10.0
22:45 - 22:50 น.	47.8	49.2	61.3	58.8	10.0
22:50 - 22:55 น.	47.8	49.2	61.5	59.0	10.0
22:55 - 23:00 น.	47.8	49.2	61.6	59.1	10.0
23:00 - 23:05 น.	47.8	49.2	62.3	59.7	10.0
23:05 - 23:10 น.	47.8	49.2	58.0	56.0	10.0
23:10 - 23:15 น.	47.8	49.2	56.0	54.5	10.0
23:15 - 23:20 น.	47.8	49.2	60.0	57.7	10.0
23:20 - 23:25 น.	47.8	49.2	62.6	60.0	10.0
23:25 - 23:30 น.	47.8	49.2	62.5	59.9	10.0
23:30 - 23:35 น.	47.8	49.2	62.9	60.3	10.0
23:35 - 23:40 น.	47.8	49.2	62.7	60.1	10.0
23:40 - 23:45 น.	47.8	49.2	62.7	60.1	10.0
23:45 - 23:50 น.	47.8	49.2	62.6	60.0	10.0
23:50 - 23:55 น.	47.8	49.2	63.1	60.4	10.0
23:55 - 00:00 น.	47.8	49.2	62.5	59.9	10.0

หมายเหตุ : ค่าตรวจวัดระดับเสียงรบกวนตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ EVM 23-N07/5.1 ใช้ค่าการแก้ไขตามมาตรฐาน

ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ใช้วิธีการแก้ไขเสียงรบกวนตามวิธีวิเคราะห์ EVM 23-N07/5.1

ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ใช้วิธีการแก้ไขเสียงรบกวนตามวิธีวิเคราะห์ EVM 23-N07/5.1

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้าง) อาคารหอผู้ป่วย (บ้านพัก)
ชื่อโครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วัดค่า/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST-21D S/N 820719 : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 642411.2 m E, 1524468.4 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 : 19 มิถุนายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566 : EVM23-N07/5.1 : หมายเลขรายงาน

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 1 hr)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
10:00 - 11:00 น.	51.3	53.0	64.3	64.6	10.0
11:00 - 12:00 น.	51.3	53.0	61.9	62.4	10.0
12:00 - 13:00 น.	51.3	53.0	52.9	56.0	10.0
13:00 - 14:00 น.	51.3	53.0	60.6	61.3	10.0
14:00 - 15:00 น.	51.3	53.0	62.7	63.1	10.0
15:00 - 16:00 น.	51.3	53.0	61.1	61.8	10.0
16:00 - 17:00 น.	51.3	53.0	61.1	61.7	10.0
17:00 - 18:00 น.	51.3	53.0	54.9	57.1	10.0
18:00 - 19:00 น.	51.3	53.0	53.8	56.4	10.0
19:00 - 20:00 น.	51.3	53.0	55.9	57.7	10.0
20:00 - 21:00 น.	51.3	53.0	54.3	56.7	10.0
21:00 - 22:00 น.	51.3	53.0	50.3	54.9	10.0
22:00 - 00:00 น.	ช่วงเวลากลางคืน				
06:00 - 07:00 น.	51.3	53.0	53.0	56.0	10.0
07:00 - 08:00 น.	51.3	53.0	56.3	57.9	10.0
08:00 - 09:00 น.	51.3	53.0	62.8	63.2	10.0
09:00 - 10:00 น.	51.3	53.0	62.2	62.7	10.0

หมายเหตุ : ค่าตรวจวัดระดับเสียงรบกวนตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ EVM 23-N07/5.1 ใช้ค่าการแก้ไขตามมาตรฐาน

ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ใช้วิธีการแก้ไขเสียงรบกวนตามวิธีวิเคราะห์ EVM 23-N07/5.1

ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) ใช้วิธีการแก้ไขเสียงรบกวนตามวิธีวิเคราะห์ EVM 23-N07/5.1



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบการปลูกพืช (ก่อนสร้างอาคารหอพักนักเรียนที่ 1)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การพัฒนาระบบการปลูกพืช 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วัดค่าความชื้นดิน : Sound Level Meter SCA3/LT77FCM รุ่น ST-21D S/N 820719 ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566 ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 นาที)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
00.00 - 00.05 น.	47.8	49.2	62.5	59.9	10.0
00.05 - 00.10 น.	47.8	49.2	62.4	59.8	10.0
00.10 - 00.15 น.	47.8	49.2	62.5	59.9	10.0
00.15 - 00.20 น.	47.8	49.2	62.9	60.3	10.0
00.20 - 00.25 น.	47.8	49.2	62.8	60.2	10.0
00.25 - 00.30 น.	47.8	49.2	60.0	57.7	10.0
00.30 - 00.35 น.	47.8	49.2	51.1	51.7	10.0
00.35 - 00.40 น.	47.8	49.2	54.5	53.5	10.0
00.40 - 00.45 น.	47.8	49.2	58.5	56.4	10.0
00.45 - 00.50 น.	47.8	49.2	62.2	59.6	10.0
00.50 - 00.55 น.	47.8	49.2	62.2	59.6	10.0
00.55 - 01.00 น.	47.8	49.2	62.2	59.6	10.0
01.00 - 01.05 น.	47.8	49.2	62.7	60.1	10.0
01.05 - 01.10 น.	47.8	49.2	62.0	59.4	10.0
01.10 - 01.15 น.	47.8	49.2	62.4	59.8	10.0
01.15 - 01.20 น.	47.8	49.2	62.0	59.4	10.0
01.20 - 01.25 น.	47.8	49.2	56.7	56.6	10.0
01.25 - 01.30 น.	47.8	49.2	53.8	53.1	10.0
01.30 - 01.35 น.	47.8	49.2	52.8	52.5	10.0
01.35 - 01.40 น.	47.8	49.2	53.3	52.8	10.0
01.40 - 01.45 น.	47.8	49.2	53.7	53.0	10.0
01.45 - 01.50 น.	47.8	49.2	48.4	50.7	0.6
01.50 - 01.55 น.	47.8	49.2	44.6	49.9	-3.2
01.55 - 02.00 น.	47.8	49.2	46.3	50.2	1.5

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (พ.ศ. 2550) ใช้สำหรับอาคารพาณิชย์

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

**ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

***ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าพราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาระบบการปลูกพืช (ก่อนสร้างอาคารหอพักนักเรียนที่ 1)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การพัฒนาระบบการปลูกพืช 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วัดค่าความชื้นดิน : Sound Level Meter SCA3/LT77FCM รุ่น ST-21D S/N 820719 ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ : ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566 ผู้ใช้เครื่องมือ : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 นาที)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	ระดับเสียงรบกวน	
02.00 - 02.05 น.	47.8	49.2	46.3	50.2	10.0
02.05 - 02.10 น.	47.8	49.2	50.4	51.4	10.0
02.10 - 02.15 น.	47.8	49.2	51.3	51.8	10.0
02.15 - 02.20 น.	47.8	49.2	51.1	51.7	10.0
02.20 - 02.25 น.	47.8	49.2	45.8	50.1	10.0
02.25 - 02.30 น.	47.8	49.2	46.3	50.2	10.0
02.30 - 02.35 น.	47.8	49.2	50.6	51.5	10.0
02.35 - 02.40 น.	47.8	49.2	46.8	50.3	10.0
02.40 - 02.45 น.	47.8	49.2	50.3	50.3	10.0
02.45 - 02.50 น.	47.8	49.2	35.9	49.3	10.0
02.50 - 02.55 น.	47.8	49.2	45.3	50.0	10.0
02.55 - 03.00 น.	47.8	49.2	45.9	51.2	10.0
03.00 - 03.05 น.	47.8	49.2	48.4	50.7	10.0
03.05 - 03.10 น.	47.8	49.2	56.1	54.6	10.0
03.10 - 03.15 น.	47.8	49.2	58.5	56.4	10.0
03.15 - 03.20 น.	47.8	49.2	63.2	60.5	10.0
03.20 - 03.25 น.	47.8	49.2	63.7	60.5	10.0
03.25 - 03.30 น.	47.8	49.2	62.4	59.8	10.0
03.30 - 03.35 น.	47.8	49.2	62.6	60.0	10.0
03.35 - 03.40 น.	47.8	49.2	62.8	60.2	10.0
03.40 - 03.45 น.	47.8	49.2	62.7	60.1	10.0
03.45 - 03.50 น.	47.8	49.2	62.5	59.9	10.0
03.50 - 03.55 น.	47.8	49.2	62.3	59.7	10.0
03.55 - 04.00 น.	47.8	49.2	62.4	59.8	10.0

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (พ.ศ. 2550) ใช้สำหรับอาคารพาณิชย์

*ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

**ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

***ระดับเสียงรบกวนเกินกว่า 10 dB (A) มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน





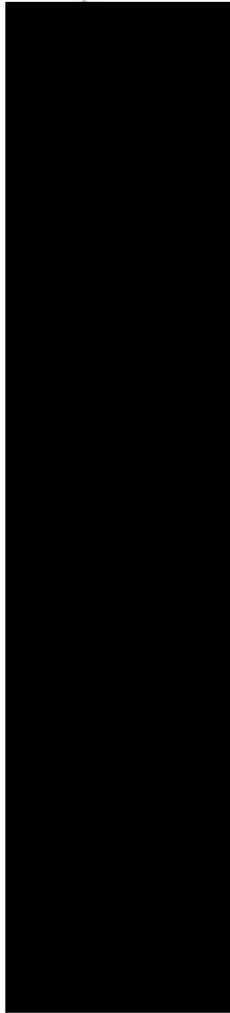
บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้าง) อาคารที่ 1 (พื้นที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : TSP High Volume Air Sampler with Recorder Model IL-5170X S/N EVN-TSP-03
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : US EPA CFR 40 Part 50 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในพื้นที่อาคาร 5 สำหรับจัดมัลติเพล็กซ์ : 47P 643207.6m E, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 16 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 19-20 มิถุนายน 2566 วันที่พิมพ์รายงาน : 23 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : ISP/6606038 เลขที่ใบรายงานผล : EVN23-06010

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มีสิทธิ์ปรับค่าอุปทานที่เมตร)
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	15-16/06/2566	0.050
ค่ามาตรฐาน		0.33

หมายเหตุ : การประกาศผลการตรวจวัดเบื้องต้น 24 ชม. (24 ชม.) เรือจ้างตรวจวัดตามอาคารที่ 1 มายังภาคใต้ต่อไป



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้าง) อาคารที่ 1 (พื้นที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้ตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCA41 FT/TCB รุ่น ST 71D S/N 870719 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : พิธีการวัดระดับเสียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : พื้นที่โครงการ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 26 มิถุนายน 2566 วันที่พิมพ์รายงาน : EVN23-06075.1

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรวมตาม (dB(A)) (Leq 5 min)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียง พื้นฐาน	เสียงขณะไม่ มีการรบกวน	เสียงขณะมี การรบกวน	ระดับเสียง รวม	
04:00 - 04:05 น.	47.8	49.2	52.7	60.1	10.0
04:05 - 04:10 น.	47.8	49.2	52.7	60.1	10.0
04:10 - 04:15 น.	47.8	49.2	52.6	60.0	10.0
04:15 - 04:20 น.	47.8	49.2	53.3	60.6	15.5
04:20 - 04:25 น.	47.8	49.2	53.4	60.7	15.5
04:25 - 04:30 น.	47.8	49.2	53.4	60.7	15.5
04:30 - 04:35 น.	47.8	49.2	53.1	60.4	15.3
04:35 - 04:40 น.	47.8	49.2	53.2	60.5	15.4
04:40 - 04:45 น.	47.8	49.2	53.3	60.6	15.5
04:45 - 04:50 น.	47.8	49.2	53.4	60.7	15.6
04:50 - 04:55 น.	47.8	49.2	53.3	60.6	15.5
04:55 - 05:00 น.	47.8	49.2	53.3	60.6	15.5
05:00 - 05:05 น.	47.9	49.2	53.3	60.6	15.5
05:05 - 05:10 น.	47.9	49.2	52.9	60.3	15.1
05:10 - 05:15 น.	47.9	49.2	53.4	60.7	15.6
05:15 - 05:20 น.	47.9	49.2	53.7	61.0	15.9
05:20 - 05:25 น.	47.8	49.2	53.5	60.8	15.7
05:25 - 05:30 น.	47.8	49.2	53.1	60.4	15.3
05:30 - 05:35 น.	47.8	49.2	59.0	56.8	11.2
05:35 - 05:40 น.	47.8	49.2	58.5	56.4	10.7
05:40 - 05:45 น.	47.8	49.2	58.1	56.1	10.3
05:45 - 05:50 น.	47.8	49.2	57.9	55.9	10.1
05:50 - 05:55 น.	47.8	49.2	59.3	57.1	11.4
05:55 - 06:00 น.	47.8	49.2	60.5	58.1	12.7

หมายเหตุ : การตรวจวัดตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2553 ใช้ค่ามาตรฐานตามประกาศ

*ระดับเสียงรวม : 10 dBS (A) ใช้วิธีการวัดเสียงตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2553

***ค่าเสียงรวม : 10 dBS (A) ใช้วิธีการวัดเสียงตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2553



ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นของระดับเสียง : ซึ่งทำการวัดตามที่ได้ดำเนินการ
ข้างต้นแล้วพบว่าระดับเสียงที่วัดได้ยังไม่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการก่อสร้าง



บริษัท อีเอ็ม แลมบอเรทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ (ก่อสร้างอาคารพักอาศัย)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : Thermo 2030 Air Sampler SN RFP5 0694 098
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แลมบอเรทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยการอาชีพวัดใหม่ท่าทราย : 47P 64207.6m E, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566
วันที่พิมพ์รายงาน : 19-20 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM2.5/6606038 เลขที่ใบรายงานผล : LVN23-06010

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ในไตรมาสก่อนการก่อสร้าง)
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5)	15-16/06/2566	9.16
ค่ามาตรฐาน		37.5

หมายเหตุ: ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139 ตอนที่ 83 ก วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

LVN 23-06010

หน้า 1

แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ผลการวิเคราะห์เครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์
พื้นที่ดำเนินการวิเคราะห์ : ภายในวิทยาลัยการอาชีพวัดใหม่ท่าทราย



บริษัท อีเอ็ม แลมบอเรทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ (ก่อสร้างอาคารพักอาศัย)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
เครื่องมือเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ : PM10 Ilog Volume Air Sampler with Recorder Model TE-6070X S/N LVN PM10-03
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีเอ็ม แลมบอเรทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยการอาชีพวัดใหม่ท่าทราย : 47P 64207.6m E, 1524539.2m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566
วันที่พิมพ์รายงาน : 19-20 มิถุนายน 2566
วันที่วิเคราะห์ : 23 มิถุนายน 2566
หมายเลขตัวอย่าง : PM10/6606038 เลขที่ใบรายงานผล : EVN23-06010

พารามิเตอร์	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ในไตรมาสก่อนการก่อสร้าง)
ฝุ่นละอองขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน (PM10)	15-16/06/2566	0.032
ค่ามาตรฐาน		0.12

ค.ร. ๑๐๑๐๐ - ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง 10 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป



ผลการวิเคราะห์เครื่องมือวัดทางวิทยาศาสตร์
พื้นที่ดำเนินการวิเคราะห์ : ภายในวิทยาลัยการอาชีพวัดใหม่ท่าทราย



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลพาราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@outlookmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลจางา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Thermo Environmental 42C NO_x/CO₂/NO_x Analyzer S/N 60871-328
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-NO075.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb	
	15-16/06/2566	
09:00-10:00 น.	22.08	
10:00-11:00 น.	37.90	
11:00-12:00 น.	23.17	
12:00-13:00 น.	24.02	
13:00-14:00 น.	23.99	
14:00-15:00 น.	22.93	
15:00-16:00 น.	27.49	
16:00-17:00 น.	25.54	
17:00-18:00 น.	27.22	
18:00-19:00 น.	30.75	
19:00-20:00 น.	31.05	
20:00-21:00 น.	34.03	
21:00-22:00 น.	33.23	
22:00-23:00 น.	30.08	
23:00-00:00 น.	27.06	
00:00-01:00 น.	23.85	
01:00-02:00 น.	24.32	
02:00-03:00 น.	22.43	
03:00-04:00 น.	22.85	
04:00-05:00 น.	21.56	
05:00-06:00 น.	27.07	
06:00-07:00 น.	25.48	
07:00-08:00 น.	27.38	
08:00-09:00 น.	32.45	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	21.56	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	37.90	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170	

มาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในสิ่งแวดล้อม ปี 2552, เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าดัชนีโดยเฉลี่ยรายวัน (PM₁₀)



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลพาราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evm@outlookmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลจางา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : API Environmental 300 CO Analyzer S/N 1531-5
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Non-dispersive Infrared Detection
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล พิกัดจุดเก็บตัวอย่าง : 47P 643207.6 m E, 1524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 เลขที่ใบรายงานผล : EVM23-CO075.2

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppb	
	15-16/06/2566	
09:00-10:00 น.	2100.00	
10:00-11:00 น.	2000.00	
11:00-12:00 น.	2300.00	
12:00-13:00 น.	2400.00	
13:00-14:00 น.	2300.00	
14:00-15:00 น.	2300.00	
15:00-16:00 น.	2300.00	
16:00-17:00 น.	2300.00	
17:00-18:00 น.	2300.00	
18:00-19:00 น.	2400.00	
19:00-20:00 น.	2200.00	
20:00-21:00 น.	2200.00	
21:00-22:00 น.	2200.00	
22:00-23:00 น.	2100.00	
23:00-00:00 น.	2100.00	
00:00-01:00 น.	2100.00	
01:00-02:00 น.	2100.00	
02:00-03:00 น.	2100.00	
03:00-04:00 น.	2000.00	
04:00-05:00 น.	2000.00	
05:00-06:00 น.	2000.00	
06:00-07:00 น.	2000.00	
07:00-08:00 น.	2200.00	
08:00-09:00 น.	2200.00	
ค่าต่ำสุด 1 ชั่วโมง	2000.00	
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2400.00	
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30000	

มาตรฐาน : ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในสิ่งแวดล้อม ปี 2552, เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าดัชนีโดยเฉลี่ยรายวัน (PM₁₀)





บริษัท ฮิวม์ แล็บอราทอรี จำกัด
EVMA Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลพวง
โทร 089 7747682, 099 0946209

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ
ที่อยู่โครงการ
เครื่องมือเกี่ยวกับ
มาตรฐานวิธีวิ
สถานที่เก็บตั
วันที่เก็บตัวอ

เวลาที่เก็บตัวอย่าง	ปริมาณก๊าซออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb
09:00-10:00 น.	8.90
10:00-11:00 น.	8.90
11:00-12:00 น.	9.20
12:00-13:00 น.	9.30
13:00-14:00 น.	9.40
14:00-15:00 น.	9.40
15:00-16:00 น.	9.60
16:00-17:00 น.	9.80
17:00-18:00 น.	10.30
18:00-19:00 น.	10.60
19:00-20:00 น.	11.10
20:00-21:00 น.	10.80
21:00-22:00 น.	10.20
22:00-23:00 น.	9.70
23:00-00:00 น.	9.60
00:00-01:00 น.	8.80
01:00-02:00 น.	8.60
02:00-03:00 น.	8.60
03:00-04:00 น.	8.40
04:00-05:00 น.	8.40
05:00-06:00 น.	8.90
06:00-07:00 น.	9.20
07:00-08:00 น.	9.40
08:00-09:00 น.	10.30
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	11.10
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	9.47
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ⁽¹⁾	300
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ⁽²⁾	120

๒๖. รัฐธรรมนูญว่าด้วยระบบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๖๖ (๑) กำหนดว่า "การดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ให้อำเภอส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดตั้งศูนย์บริการประชาชนขึ้นในเขตอำเภอของตนอย่างน้อยหนึ่งแห่ง"

Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์ที่ครอบคลุมที่ได้จากการวิเคราะห์และประเมินผลผลตอบแทนต่อรายได้ที่รับมานั้น

PROF. MARIANO F. P. DE S. M. 2010.01.01

Figure 1. The structure of the proposed model.



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพหุฟังก์ชัน)

ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST 2111 S/N 820499

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในอาคารศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก

วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566

วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566

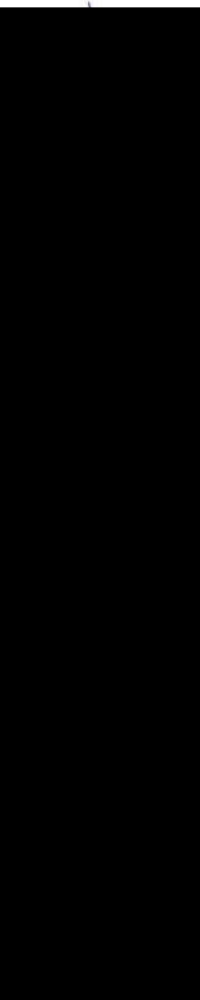
เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 1 hr.)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นราบ	เสียงขณะมีกิจกรรม	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน	
09:00 - 10:00 น.	60.8	62.5	63.1	7.0	10.0
10:00 - 11:00 น.	60.8	62.5	63.3	5.4	10.0
11:00 - 12:00 น.	60.8	62.5	63.3	5.4	10.0
12:00 - 13:00 น.	60.8	62.5	63.5	4.2	10.0
13:00 - 14:00 น.	60.8	62.5	63.5	4.3	10.0
14:00 - 15:00 น.	60.8	62.5	63.3	5.4	10.0
15:00 - 16:00 น.	60.8	62.5	64.0	2.0	10.0
16:00 - 17:00 น.	60.8	62.5	64.8	0.3	10.0
17:00 - 18:00 น.	60.8	62.5	65.3	1.3	10.0
18:00 - 19:00 น.	60.8	62.5	65.4	1.4	10.0
19:00 - 20:00 น.	60.8	62.5	64.4	-1.0	10.0
20:00 - 21:00 น.	60.8	62.5	64.7	0.0	10.0
21:00 - 22:00 น.	60.8	62.5	64.8	0.0	10.0
22:00 - 06:00 น.	ช่วงเวลากลางคืน				
06:00 - 07:00 น.	60.8	62.5	65.7	2.0	10.0
07:00 - 08:00 น.	60.8	62.5	66.4	3.3	10.0
08:00 - 09:00 น.	60.8	62.5	64.5	0.7	10.0

หมายเหตุ : การตรวจวัดเสียงรบกวนเป็นการวัดแบบต่อเนื่อง (Leq 1 hr.)

ระดับเสียงพื้นราบ : 60.8 dB(A)

ค่ามาตรฐาน : 10 dB(A)

ผลการวิเคราะห์ : ผลการตรวจวัดเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารพหุฟังก์ชัน)

ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น ST 2111 S/N 820499

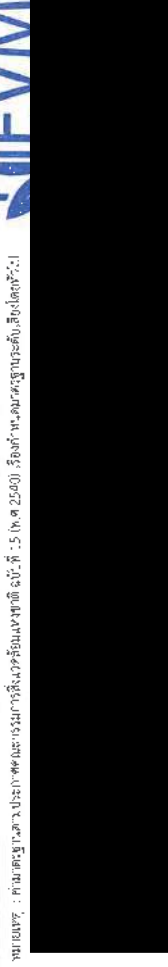
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : มาตรฐานวิธีวิเคราะห์

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในอาคารศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก

วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566

วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))			
	Leq 1 hr	Lmax	L90	
09:00-10:00 น.	63.1	87.2	60.2	
10:00-11:00 น.	63.3	79.0	60.9	
11:00-12:00 น.	63.3	75.9	60.8	
12:00-13:00 น.	63.5	74.0	61.2	
13:00-14:00 น.	63.5	72.8	61.2	
14:00-15:00 น.	63.3	79.7	61.1	
15:00-16:00 น.	64.0	78.6	61.6	
16:00-17:00 น.	64.8	82.4	62.6	
17:00-18:00 น.	65.3	76.8	63.1	
18:00-19:00 น.	65.4	77.3	62.9	
19:00-20:00 น.	64.4	76.8	61.5	
20:00-21:00 น.	64.7	80.7	61.4	
21:00-22:00 น.	64.8	80.6	60.5	
22:00-23:00 น.	63.7	82.8	57.6	
23:00-00:00 น.	63.3	83.3	56.2	
00:00-01:00 น.	61.3	73.7	53.3	
01:00-02:00 น.	62.5	87.6	52.3	
02:00-03:00 น.	59.9	73.3	51.2	
03:00-04:00 น.	60.5	74.5	52.7	
04:00-05:00 น.	62.3	74.1	55.2	
05:00-06:00 น.	64.5	90.7	59.8	
06:00-07:00 น.	65.7	92.2	63.0	
07:00-08:00 น.	66.4	80.3	63.5	
08:00-09:00 น.	64.5	76.1	61.3	
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	63.9	-	-	
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	87.6	-	
ค่ามาตรฐาน	70	115	-	
ระดับเสียง LDN	69.6			





บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evl@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา 1 อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วัดค่าความถี่ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น SL-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่าง : 4/F 643207.6 m E, 524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 มิถุนายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566 หมายเลขรายงาน : EVN23-N0752

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 นาที)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน
02:00 - 02:05 น.	51.3	58.0	58.7	60.0	7.4
02:05 - 02:10 น.	51.3	59.0	44.7	58.1	-6.6
02:10 - 02:15 น.	51.3	58.0	54.6	58.9	3.3
02:15 - 02:20 น.	51.3	58.0	58.4	57.9	7.1
02:20 - 02:25 น.	51.3	58.0	55.6	59.1	4.3
02:25 - 02:30 น.	51.3	58.0	61.0	61.0	9.7
02:30 - 02:35 น.	51.3	58.0	60.4	60.7	9.1
02:35 - 02:40 น.	51.3	58.0	60.4	60.7	9.1
02:40 - 02:45 น.	51.3	58.0	56.4	59.3	5.1
02:45 - 02:50 น.	51.3	58.0	58.4	59.9	7.1
02:50 - 02:55 น.	51.3	58.0	56.4	59.3	5.1
02:55 - 03:00 น.	51.3	58.0	60.4	60.7	9.1
03:00 - 03:05 น.	51.3	58.0	57.5	59.6	6.2
03:05 - 03:10 น.	51.3	58.0	57.5	59.6	6.2
03:10 - 03:15 น.	51.3	58.0	60.8	60.9	9.5
03:15 - 03:20 น.	51.3	58.0	58.9	60.1	7.6
03:20 - 03:25 น.	51.3	58.0	59.4	60.3	8.1
03:25 - 03:30 น.	51.3	58.0	60.6	60.8	9.3
03:30 - 03:35 น.	51.3	58.0	60.1	60.6	8.8
03:35 - 03:40 น.	51.3	58.0	59.7	60.4	8.4
03:40 - 03:45 น.	51.3	58.0	60.6	60.8	9.3
03:45 - 03:50 น.	51.3	58.0	61.0	61.0	9.7
03:50 - 03:55 น.	51.3	58.0	60.8	60.9	9.5
03:55 - 04:00 น.	51.3	58.0	59.9	60.5	8.6

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย...

ระดับเสียงรบกวนเกินค่า 10 dB (A) ใช้วิธีการแก้ไขเสียงรบกวนจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

***ระดับเสียงรบกวนที่เกินค่า 10 dB (A) หรือค่าใดค่าหนึ่ง หรือค่าเฉลี่ยค่าใดค่าหนึ่งที่ไม่เป็นไปตาม...



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพงษ์สวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682, 099 0946209 อีเมล pongsakorn.evl@lab@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
ที่อยู่โครงการ : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา 1 อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
เครื่องมือที่ใช้วัดค่าความถี่ : Sound Level Meter SCARLET/TECH รุ่น SL-21D S/N 820491
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ภายในวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่าง : 4/F 643207.6 m E, 524539.2 m N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15-16 มิถุนายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 19 มิถุนายน 2566
วันที่จัดทำรายงาน : 26 มิถุนายน 2566 หมายเลขรายงาน : EVN23-N0752

เวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ระดับเสียงรบกวน (dB(A)) (Leq 5 นาที)				ค่ามาตรฐาน
	ระดับเสียงพื้นฐาน	เสียงขณะไม่มีการรบกวน	เสียงขณะมีการรบกวน	เสียงจากแหล่งกำเนิด	ระดับเสียงรบกวน
04:00 - 04:05 น.	51.3	58.0	62.5	61.8	11.2
04:05 - 04:10 น.	51.3	58.0	62.1	61.6	10.8
04:10 - 04:15 น.	51.3	58.0	60.8	60.9	9.5
04:15 - 04:20 น.	51.3	58.0	63.0	62.1	11.7
04:20 - 04:25 น.	51.3	58.0	62.3	61.7	11.0
04:25 - 04:30 น.	51.3	58.0	62.6	61.9	11.3
04:30 - 04:35 น.	51.3	58.0	63.9	62.7	12.6
04:35 - 04:40 น.	51.3	58.0	64.5	63.1	13.2
04:40 - 04:45 น.	51.3	58.0	64.3	63.0	13.0
04:45 - 04:50 น.	51.3	58.0	64.1	62.8	12.8
04:50 - 04:55 น.	51.3	58.0	64.5	63.1	13.2
04:55 - 05:00 น.	51.3	58.0	62.8	62.0	11.5
05:00 - 05:05 น.	51.3	58.0	64.6	63.2	13.3
05:05 - 05:10 น.	51.3	58.0	65.1	63.5	13.8
05:10 - 05:15 น.	51.3	58.0	64.8	63.3	13.5
05:15 - 05:20 น.	51.3	58.0	65.9	64.1	16.6
05:20 - 05:25 น.	51.3	58.0	68.4	66.1	17.1
05:25 - 05:30 น.	51.3	58.0	65.5	63.8	14.2
05:30 - 05:35 น.	51.3	58.0	65.9	64.1	14.6
05:35 - 05:40 น.	51.3	58.0	66.5	64.6	15.2
05:40 - 05:45 น.	51.3	58.0	65.6	63.9	14.3
05:45 - 05:50 น.	51.3	58.0	66.7	64.7	15.4
05:50 - 05:55 น.	51.3	58.0	67.3	65.2	16.0
05:55 - 06:00 น.	51.3	58.0	68.1	65.9	16.8

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวนตามข้อกำหนดในกฎกระทรวง ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย...

ระดับเสียงรบกวนเกินค่า 10 dB (A) ใช้วิธีการแก้ไขเสียงรบกวนจากแหล่งกำเนิดเสียงรบกวน

***ระดับเสียงรบกวนที่เกินค่า 10 dB (A) หรือค่าใดค่าหนึ่ง หรือค่าเฉลี่ยค่าใดค่าหนึ่งที่ไม่เป็นไปตาม...

เอกสารแนบ 2-28.2
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



บริษัท อีเอ็ม แบริatories จำกัด
EVM LABORATORY CO.,LTD.
10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongmawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel. (662)1026401 . (668)50959594

ANALYSIS REPORT

Project Name : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
Address : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
Sample Type : Wastewater (Influent) **Report No.** : EVM23-02022
Sampling Point : บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย **Sample No.** : 6602022
รวมของศูนย์การแพทย์
Sampling by : EVM Laboratory Co., Ltd **Received Date** : February 13, 2023
Sampling Date : February 13, 2023 **Analytical Date** : February 14 - 28, 2023
Sampling Time : 12:20 PM **Report Date** : March 7, 2023
Sample Condition : Sample appears brown, clear, brown sediment, and odor

Test Items	Method Of Analysis ¹⁾	Result	Standard ²⁾	Unit
pH at 26.2 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B.)	8.2	-	pH unit
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G. and 5210 B.)	16	-	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D.)	7	-	mg/L
Total Dissolved Solid; TDS	Total Dissolved Solid Dried at 180 °C (part 2540 C.)	1,114	-	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5220 B.)	7	-	mg/L
Sulfide	Iodometric Method (part 4500-S ²⁻ F.)	4.94	-	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen; TKN	Semi-Micro- Kjeldahl Method (part 4500-N _{org} C.)	56.26	-	mg/L
Settleable Solid	Imhoff cone : APHA, AWWA and WEF (2540 B.)	0.1	-	mL/L

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



บริษัท อีเอ็ม แบริatories จำกัด
EVM LABORATORY CO.,LTD.
10 ซอยพวงมณี 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Pongmawadi 10 Tha Sai Mueang Nonthaburi 11000 Tel. (662)1026401 . (668)50959594

ANALYSIS REPORT

Project Name : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
Address : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
Sample Type : Wastewater (Influent) **Report No.** : EVM23-01013
Sampling Point : บ่อพักน้ำชั่วคราวสุดท้ายก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย **Sample No.** : 6601027
รวมของศูนย์การแพทย์
Sampling by : EVM Laboratory Co., Ltd **Received Date** : January 23, 2023
Sampling Date : January 23, 2023 **Analytical Date** : Jan. 23 - Feb. 9, 2023
Sampling Time : 10:30 AM **Report Date** : February 10, 2023
Sample Condition : Sample appears brown, turbidity, full of brown sediment, and odor

Test Items	Method Of Analysis ¹⁾	Result	Standard ²⁾	Unit
pH at 25.3 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B.)	7.9	-	pH unit
Biochemical Oxygen Demand; BOD	Membrane-electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G. and 5210 B.)	124	-	mg/L
Total Suspended Solid; TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2540 D.)	40	-	mg/L
Total Dissolved Solid; TDS	Total Dissolved Solid Dried at 180 °C (part 2540 C.)	944	-	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (part 5220 B.)	10	-	mg/L
Sulfide	Iodometric Method (part 4500-S ²⁻ F.)	6.34	-	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen; TKN	Semi-Micro- Kjeldahl Method (part 4500-N _{org} C.)	114.15	-	mg/L
Settleable Solid	Imhoff cone : APHA, AWWA and WEF (2540 B.)	0.1	-	mL/L

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



บริษัท อีเอ็ม แอมบิโอเทค จำกัด
EVM LABORATORY CO., LTD.
10 ซอยพหลโยธินที่ 10 ตำบลพญา อำเภอมโนรมบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Phlomyai 10 Tha Sai Muang Nonthaburi 11000 Tel. (662)1026401, (668)5095954

ANALYSIS REPORT

Project Name : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
Address : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
Sample Type : Wastewater (Influent) Report No. : EVM23 04010
Sampling Point : บั๊พักน้ำชั่วคราว-ชุดบำบัดแอมโมเนียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย Sample No. : 6604029
ระบุจุดสุ่มน้ำ : ระบุจุดสุ่มน้ำทางแพทย์
Sampling by : EVM Laboratory Co., Ltd Received Date : April 18, 2023
Sampling Date : April 18, 2023 Analytical Date : April 19 - May 11, 2023
Sampling Time : 10:34 AM Report Date : May 15, 2023
Sample Condition : Sample appears brown, turbidity, full of brown sediment, and odor

Test Items	Method Of Analysis ¹⁾	Result	Standard ²⁾	Unit
pH at 26.5 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B.)	8.2	-	pH unit
Biochemical Oxygen Demand, BOD	Membrane electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G. and 5210 B.)	122	-	mg/L
Total Suspended Solid, TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2550 D.)	222	-	mg/L
Total Dissolved Solid, TDS	Total Dissolved Solid Dried at 180 °C (part 2550 C.)	789	-	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Graimetric Method (part 5220 B.)	6	-	mg/L
Sulfide	Iodometric Method (part 4500-S ²⁻ F.)	8.49	-	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen, TKN	Semi-Micro, Kjeldahl, Method (part 4500 N _{org} C.)	222.85	-	mg/L
Settleable Solid	Imhoff cone, APHA, AWWA and WEF (2540 B.)	1.7	-	mL/L

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



บริษัท อีเอ็ม แอมบิโอเทค จำกัด
EVM LABORATORY CO., LTD.
10 ซอยพหลโยธินที่ 10 ตำบลพญา อำเภอมโนรมบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Phlomyai 10 Tha Sai Muang Nonthaburi 11000 Tel. (662)1026401, (668)5095954

ANALYSIS REPORT

Project Name : โครงการศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก (ก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่)
Address : ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก เลขที่ 888 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
Sample Type : Wastewater (Influent) Report No. : EVM23 03010
Sampling Point : บั๊พักน้ำชั่วคราว-ชุดบำบัดแอมโมเนียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย Sample No. : 6603035
ระบุจุดสุ่มน้ำ : ระบุจุดสุ่มน้ำทางแพทย์
Sampling by : EVM Laboratory Co., Ltd Received Date : March 20, 2023
Sampling Date : March 20, 2023 Analytical Date : March 21 April 10, 2023
Sampling Time : 10:09 AM Report Date : April 11, 2023
Sample Condition : Sample appears brown, turbidity, full of brown sediment, and odor

Test Items	Method Of Analysis ¹⁾	Result	Standard ²⁾	Unit
pH at 26.0 °C	Electrometric Method (part 4500-H ⁺ B.)	8.1	-	pH unit
Biochemical Oxygen Demand, BOD	Membrane electrode Method and 5-Day BOD test (part 4500-O ₂ G. and 5210 B.)	117	-	mg/L
Total Suspended Solid, TSS	Total Suspended Solid Dried at 103-105 °C (part 2550 D.)	96	-	mg/L
Total Dissolved Solid, TDS	Total Dissolved Solid Dried at 180 °C (part 2550 C.)	1,047	-	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Graimetric Method (part 5220 B.)	3	-	mg/L
Sulfide	Iodometric Method (part 4500-S ²⁻ F.)	4.50	-	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen, TKN	Semi-Micro, Kjeldahl, Method (part 4500 N _{org} C.)	222.31	-	mg/L
Settleable Solid	Imhoff cone, APHA, AWWA and WEF (2540 B.)	0.2	-	mL/L

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

7-330-a-9645



7-330-a-0001

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL.
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY



บริษัท อีเอ็ม แอมบราทอรี จำกัด
EVM LABORATORY CO.,LTD.
10 ซอยพหลโยธิน 10 ตำบลพหลโยธิน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Phluyothin 10 Tha Sai Muang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)5095994

ANALYSIS REPORT

Project Name : โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย (ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย)
Address : ศูนย์การพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย เลขที่ 888 ตำบลพหลโยธิน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
Sample Type : Wastewater (Influent) Report No. : EVM23 05018
Sampling Point : บริเวณเข้าท่อระบายน้ำสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย Sample No. : 6605049
รวมของศูนย์การแพทย์
Sampling by : EVM Laboratory Co., Ltd Received Date : May 30, 2023
Sampling Date : May 30, 2023 Analytical Date : May 31, June 19, 2023
Sampling Time : 11:15 AM Report Date : June 20, 2023
Sample Condition : Sample appears yellow, turbidity, brown sediment, and odor

Test Items	Method Of Analysis ¹⁾	Result	Standard ²⁾	Unit
pH at 25.4 °C	Electrometric Method (part 4500-H ₊ B)	7.9	-	pH unit
Biochemical Oxygen Demand, BOD	Membrane-electrode Method and 5 Day BOD test (part 4500-O ₂ G and 5210 B)	132	-	mg/L
Total Suspended Solid, TSS	Total Suspended Solid Dried at 103 ±0.5 °C (part 2540 D)	25	-	mg/L
Total Dissolved Solid, TDS	Total Dissolved Solid Dried at 180 °C (part 2540 C)	448	-	mg/L
Oil and Grease	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (part 5220 B)	2	-	mg/l
Sulfide	Iodometric Method (part 4500-S ₂ F)	0.83	-	mg/L
Total Kjeldahl Nitrogen, TKN	Semi-Micro Kjeldahl Method (part 4500-N _{org} C)	85.65	-	mg/L
Settleable Solid	Imhoff cone - APHA, AWWA and WEF (2540 B)	<0.1	-	mL/

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



บริษัท อีเอ็ม แอมบราทอรี จำกัด
EVM LABORATORY CO.,LTD.
10 ซอยพหลโยธิน 10 ตำบลพหลโยธิน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
10 Soi Phluyothin 10 Tha Sai Muang Nonthaburi 11000 Tel : (662)1026401 , (668)5095994

ANALYSIS REPORT

Project Name : โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย (ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย)
Address : ศูนย์การพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย เลขที่ 888 ตำบลพหลโยธิน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
Sample Type : Wastewater (Influent) Report No. : EVM23 06010
Sampling Point : บริเวณเข้าท่อระบายน้ำสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย Sample No. : 6606029
รวมของศูนย์การแพทย์
Sampling by : EVM Laboratory Co., Ltd Received Date : June 15, 2023
Sampling Date : June 15, 2023 Analytical Date : June 16 - July 5, 2023
Sampling Time : 10:56 AM Report Date : July 6, 2023
Sample Condition : Sample appears yellow, turbidity, full of brown sediment, and odor

Test Items	Method Of Analysis ¹⁾	Result	Standard ²⁾	Unit
pH at 26.4 °C	Electrometric Method (part 4500-H ₊ B)	7.7	-	pH unit
Biochemical Oxygen Demand, BOD	Membrane-electrode Method and 5 Day BOD test (part 4500-O ₂ G and 5210 B)	139	-	mg/L
Total Suspended Solid, TSS	Total Suspended Solid Dried at 103 ±0.5 °C (part 2540 D)	50	-	mg/L
Total Dissolved Solid, TDS	Total Dissolved Solid Dried at 180 °C (part 2540 C)	862	-	mg/l
Oil and Grease	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (part 5220 B)	6	-	mg/L
Sulfide	Iodometric Method (part 4500-S ₂ F)	22.70	-	mg/l
Total Kjeldahl Nitrogen, TKN	Semi-Micro Kjeldahl Method (part 4500-N _{org} C)	325.86	-	mg/L
Settleable Solid	Imhoff cone - APHA, AWWA and WEF (2540 B)	<0.1	-	mL/L

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

เอกสารแนบ 2-28.3
หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๙ ๕๕๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงเอกสาร และใบสมัครของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามที่หนังสืออ้างอิงถึง บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และ
รายการสารเคมีที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด ขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๓๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐ ซอยพวงมณีสวัสดิ์ ๑๐ ตำบลท่าทราย
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นางสาวงามทิพย์ สามพันพวง

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายพงศกร สงผล

๒) นายมนตรี ผดุงกิจ

๓) นางสาววิยาพร วิชาศิริโสภณ

ค. ขอความช่วยเหลือที่ได้ขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๙ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้ไม่มีอายุครึ่งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ
หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสาร
ประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจิณดา เศษศรีจันทร์)

ผู้อำนวยการบริหารและสิ่งแวดล้อม
ปฏิบัติการด้านเทคนิคโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๕๐๐๖ ๐ ๒๒๐๒ ๕๑๕๖

โทรสาร ๐ ๒๒๕๕ ๓๔๑๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saabana@dw.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๓๐

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๙ ๕๕๓ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔

ขอความช่วยเหลือที่ได้ขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๙ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
4	pH	Electrometric Method
5	Sulfide	Iodometric Method
6	Temperature	Laboratory and Field Methods
7	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method
9	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

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

(นางวิภาดา อัครสุกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการด้านเทคนิคทดสอบมลพิษ
และระบบป้องกันสิ่งแวดล้อม

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๕๐๐๖



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๓ ๕ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีวีเอ็ม แลบบายทอรี่ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอสมัครสอบเพื่อขอห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีวีเอ็ม แลบบายทอรี่ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖ ๓๓๐ สภานที่ตงเลขที่ ๑๐ ขอยพงษ์สวัสดิ์ ๑๐ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น


กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายมนตรี ผดุงกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๙๖๔๔๔
๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายมนตรี ผดุงกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๓๓๐ ค ๙๖๔๒๒
๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายศุภกิตต์ สากุณี ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๙๖๔๓๓

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๙๙๕๓ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจันทา เสงศรีพันธ์)
ผู้อำนวยการระดับเขตและศูนย์เขตอุตสาหกรรม
บุรีรัมย์

กองวิจัยและพัฒนามันเทศพืชไร่

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพืชและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๐๓๔-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๐๓๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๓ ๕ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีวีเอ็ม แลบบายทอรี่ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอสมัครสอบเพื่อขอห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีวีเอ็ม แลบบายทอรี่ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖ ๓๓๐ สภานที่ตงเลขที่ ๑๐ ขอยพงษ์สวัสดิ์ ๑๐ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น


กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายมนตรี ผดุงกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๙๖๔๔๔
๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายมนตรี ผดุงกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖ ๓๓๐ ค ๙๖๔๒๒
๓. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายศุภกิตต์ สากุณี ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๙๖๔๓๓

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๙๙๕๓ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจันทา เสงศรีพันธ์)
ผู้อำนวยการระดับเขตและศูนย์เขตอุตสาหกรรม
บุรีรัมย์

กองวิจัยและพัฒนามันเทศพืชไร่

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพืชและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๐๓๔-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๓๒ ต่อ ๒๐๓๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๙๓ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๓๓๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐ ซอยพวงมณี ๑๐ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาวทันยา วิเชียรผลา ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๐๐๐๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๙๔๕๓ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันวันรับใช้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เศษศรีนทร์)
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตามแผนงานเชิงป้องกันมลพิษโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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



 "อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๔ ๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๓๓๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐ ซอยพวงมณี ๑๐ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาวงานทิพย์ สามพันพวง ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-๖-๖๕๒๒

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจินดา เศษศรีนทร์)
ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตามแผนงานเชิงป้องกันมลพิษโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

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



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๓ ๒ ๘ ๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๕ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๓๓๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐ ซอยพงษ์สวัสดิ์ ๑๐ ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้อยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายพงศกร ส่องผล ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-จ-๕๖๔๓๓

๒. ให้เพิ่มความคุ้มครองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายพงศกร ส่องผล ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๓๐-ค-๐๐๐๑๑

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้ จะหมดอายุพร้อมหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๔๔๕๓ ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีผ่านเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code หายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจินดา เดชะศรีพันธุ์)

ผู้อำนวยการและผู้จัดการโรงงาน
ปฏิบัติการระบบอิเล็กทรอนิกส์โรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๒๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๒๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dlw.mail.go.th



"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"





ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๒ ๐ ๕. ๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๕ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซิลแตนท์ จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียนต่ออายุใบเทียบแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์
บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซิลแตนท์ จำกัด จำนวน ๔ แผ่น
ตามหนังสืออ้างอิง บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซิลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๑๒๖ สสารที่ส่งตรวจ ๑๔๔๔ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้
๑. ให้อยู่แก่ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นางนันทา นาคออน ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๖-๐๕๔๔๓
๒. ให้อยู่แก่เจ้าพนักงานประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย
๑) นางสาววันลลิตี ผลเกิด ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๖-๐๕๔๔๓
๒) นางสาวลาวิณี กุณศิริ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๖-๐๕๔๔๐
๓) นางสาวพอลิตา ขวัญยา ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๖-๐๕๔๔๓
๔) นายเจตริณ ภูมิอุดม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๖-๐๕๔๔๓
๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายอนุพงศ์ ศุขสงคราม ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๖-๐๐๐๐๑
๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย
๑) นายภาณุวัฒน์ ขวัญไชยใจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๖-๐๐๐๐๑
๒) นายภาณุวัฒน์ เข็มระกิจ ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๖-๐๐๐๐๒
๓) นายธีรพงษ์ ขศิริยกุล ทะเบียนเลขที่ ๖-๑๒๖-๖-๐๐๐๐๓
๕. ให้เพิ่มข้อบ่งชี้สารเคมีที่วิเคราะห์ที่แนบมาเสียไม่ได้ดิบ อาชญากรรม และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย



หนังสือฉบับนี้...

เอกสารแนบท้ายหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซิลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ๖-๑๒๖
ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/๒๐๕๕๖๖ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕
ขอเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒ รายการ

ใบเสีย จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method ²⁾

เอกสารเสีย ไปสองระบบ จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method ¹⁾

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมี
ครัวเรือนในอากาศที่ระบายออกจากรถยนต์ของหน่วยงานราชการที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.
ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and
Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

วิภาดา
(นางวิภาดา วัชรกุลกิจ)
ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการด้านความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม



กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษและยาเสพติดของกรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๖๖๖ ๕๐๐๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารเคมีที่วิเคราะห์
บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนเซนเทรต จำกัด เลขทะเบียน ๖-๓๒๖
ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๕๕๕ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๖๙ รายการ

นับเสียจำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽²⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽³⁾
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽⁴⁾
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ⁽⁵⁾
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
9	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ⁽¹⁾
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
13	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽⁶⁾
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
15	Sulfide	Iodometric Method ⁽⁷⁾
16	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽⁸⁾
17	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽¹⁾
18	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ⁽¹⁾
19	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ⁽¹⁾
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾

นับได้เงิน จำนวน 1๕ รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾

Top

บริษัททอปส์-แลบ คอนเซนเทรต จำกัด

ผู้ขายสารเคมีและอุปกรณ์วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
ขอสงวนสิทธิ์ในเงื่อนไขการใช้งาน

Top

สำนักงานถูกต้อง

6 Chromium...

-๒-

อนึ่ง หนังสือแนบนี้จะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป ซึ่งการยื่นคำขอ
ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ คือในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอ
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีโดยไม่ต้องยื่นคำขอตาม QR Code ที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจิรดา เสงี่ยมพร)

ผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์และทดสอบเชิงวิทยาศาสตร์

ปฏิบัติการตามมาตรฐานวิธีวิเคราะห์และทดสอบเชิงวิทยาศาสตร์



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๒๓๐๒ ต่อ ๒๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๒๓๐๒ ต่อ ๒๐๓๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@dlw.mai.go.th



ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
11	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
12	Oxides of Nitrogen	Instrumental Analyzer Method ⁽²⁾
13	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
14	Sulfur dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽²⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽²⁾
15	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽²⁾
16	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
17	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
18	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method
19	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾

ดูม จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
7	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
9	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
10	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
11	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
12	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
13	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)
14	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(3,4)

วิมล
วิมลวิมลวิมล (วิมลวิมลวิมล)
ผู้จัดทำเอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทวิมลวิมลวิมล
เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทวิมลวิมลวิมล



วิมลวิมล
วิมลวิมลวิมล (วิมลวิมลวิมล)
ผู้จัดทำเอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทวิมลวิมลวิมล
เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทวิมลวิมลวิมล

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ⁽¹⁾
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method ⁽¹⁾
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
12	pH	Electrometric Method ⁽¹⁾
13	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
14	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
15	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
16	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾

ดูมเคมี (ไม่ลงรายการ) จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
5	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method ⁽²⁾
6	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
8	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾

วิมล
วิมลวิมลวิมล (วิมลวิมลวิมล)
ผู้จัดทำเอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทวิมลวิมลวิมล
เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทวิมลวิมลวิมล



วิมลวิมล
วิมลวิมลวิมล (วิมลวิมลวิมล)
ผู้จัดทำเอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทวิมลวิมลวิมล
เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทวิมลวิมลวิมล



ที่ อท ๐๓๐๑(๓)/ ๒๕๐ ๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๕ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทيوبส์-แลบ คอนสัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอชี้แจงเป็น/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และพนักงานห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ออกตาม
ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ตามที่บริษัท ทيوبส์-แลบ คอนสัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ออกตาม
เลขทะเบียน ๖-๓๒๖ สถานตั้งเลขที่ ๑๘๕ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๑ ราย ได้แก่ นางสาววันมรินทร์ หนูจันทร์ ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๖-๖-๕๕๘๘

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางสิริสา สะสมศรีพร)

ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ศูนย์วิเคราะห์ทางเคมีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นทำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์




นางสาวสิริสา สะสมศรีพร
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

กองวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์โรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๕๔๕
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabang@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเพณีไร้อพาทนา วามกันพัฒนา อุตสาหกรรมเขียว”

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
2. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Solids. SW-846 Method 3050B, 1996.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018



(นางสิริสา สะสมศรีพร)

ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ศูนย์วิเคราะห์ทางเคมีกรมโรงงานอุตสาหกรรม




นางสาวสิริสา สะสมศรีพร
ผู้อำนวยการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

กลุ่มมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และทะเบียนห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ โรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๐๓-๕

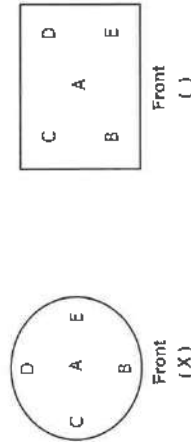
เอกสารแนบ 2-28.4
เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

Certificate No. : MM23-2032
 Page : 2 of 3

Calibration Result : Without Adjustment
 Function : Repeatability
 Maximum Capacity : 220 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 (Test at 50 % of Range)



A Mass of 100 Was Placed to various Position on the pan.
 The Weight Machine Reading Obtained is Given in The Tabel

Load (g)	Measuring Positions					Maximum Different (g)
	A	B	C	D	E	
100	99.9999	99.9999	99.9999	99.9999	99.9999	0.0000

Calibration Result : Without Adjustment
 Function : Effect of Tare (Test at 50 % of Range)

Nominal Tare Weight (g)	Standard Weight (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Deviation (g)
	Tare	0.0000	0.0000
	At 20 %	20.0000	0.0000
	At 40 %	40.0000	0.0000
100	At 60 %	60.0000	0.0000
	At 80 %	80.0000	0.0000
	At 100 %	99.9999	0.0001

UUC* = Unit Under Calibration

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM23-2032
 Page : 1 of 3

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
 Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 1100

Description : Electronic Balance
 Manufacturer : Ohaus
 Model : AX224
 Serial No. : C112372703
 Identification No. : B2021002
 Calibration Place : Laboratory
 Order No. : 1439/23
 Received date : May 17, 2023
 Calibration date : May 30, 2023
 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 : 2019

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	NC-001-0.2K-E1-ASS	0022	NC-527	Oct 17, 2024

This result of calibration was found accurate as shown on date place of calibration only.
 Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through
 National Institute of Metrology (Thailand)

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

Calibrated by : Mr.Akareporn Boonlua
 Issue date : Jun 05, 2023
 Approved by : (Miss.Valailuck Janyanitas)

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM23-2033
 Page : 1 of 3

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 The Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 1100

Description : Electronic Balance
Manufacturer : Shimadzu
Model : AP225WD
Serial No. : D316302614
Identification No. : B2022003
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : May 30, 2023
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 GP-MMA-001
 According to comparison with Standard Weight Set.
 The calibration methods based on UKAS - LAB 14 : 2019

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	NC-001-0.2K-E1-ASS	0022	NC-527	Oct 17, 2024

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

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

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

Calibrated by : Mr. Akaraporn Boonluea
Issue date : Jun 05, 2023
Approved by : (Miss.Valalluck Janyanitas)

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. : MM23-2032
 Page : 3 of 3

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Departure of indication from nominal value

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement { +/- g }
0.00	0.0000	0.0000	0.00023
0.01	0.0100	0.0000	0.00023
1	1.0000	0.0000	0.00023
5	5.0000	0.0000	0.00023
10	10.0001	-0.0001	0.00023
100	99.9999	0.0001	0.00028

UUC* = Unit Under Calibration

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Departure of indication from nominal value

Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0.000	0.00000	0.00000	0.00022
0.001	0.00099	0.00001	0.00022
0.01	0.00999	0.00001	0.00022
0.1	0.09999	0.00001	0.00022
1	0.99999	0.00001	0.00022
5	5.00000	0.00000	0.00022
20	20.00001	-0.00001	0.00022

UUC* = Unit Under Calibration



A Mass of 100 Was Placed to various Position on the pan.
 The Weight Machine Reading Obtained is Given in The Tabel

Load (g)	Measuring Positions					Maximum Different (g)
	A (g)	B (g)	C (g)	D (g)	E (g)	
100	100.00001	100.00001	100.00001	100.00001	100.00001	0.00000

Calibration Result : Without Adjustment
Function : Effect of Tare (Test at 50 % of Range)

Nominal Tare Weight (g)	Standard Weight (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Deviation (g)
Tare			
100	At 20 %	20.00001	-0.00001
	At 40 %	40.00000	0.00000
	At 60 %	60.00000	0.00000
	At 80 %	80.00001	-0.00001
	At 100 %	100.00001	-0.00001

Certificate No. : MM23-2041
 Page : 2 of 2

Calibration Result : Without Adjustment

Identification No.	Nominal Values		Conventional Mass		Uncertainty of Measurement (+/-)
	Weight	Before Adjustment	After Adjustment		
-	50 mg	50 mg	-0.02 mg	-	0.017 mg
-	100 mg	100 mg	-0.01 mg	-	0.020 mg
-	2 g	2 g	-0.02 mg	-	0.062 mg
-	5 g	5 g	0.01 mg	-	0.055 mg
-	100 g	100 g	-0.02 mg	-	0.20 mg

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM23-2041
 Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
 Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 1100

Description : Standard Weight Set
 Manufacturer : Thai Scale
 Model : CLASS F1
 Serial No. : 64M1618-1
 Identification No. : S2021001
 Calibration Place : Mass & Torque Laboratory

Order No. : 1438/23
 Received date : May 17, 2023
 Calibration date : Jun 05, 2023

Environment Condition :
 Temperature : (23+/-3) °C
 Humidity : (50+/-15) %RH
 Atm. Pressure : (1010+/-10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-MM-007 According to comparison with the reference Standard Weight Set and mass comparator. The calibration methods based on OIML : R111-1 : 2004

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	NC-001-0.2K-E1-ASS	0022	NC-527	Oct 17, 2024

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

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

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



Calibrated by : Mr. Somlak Wongkhem
 Issue date : Jun 05, 2023
 Approved by : (Miss. Valailuck Janyanilas)

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. : MT23-3581
 Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
 Function : Temperature measurement
 Calibration point : 25 °C
 Resolution : 0.1 °C
 Standard Humidity reading : 50.16 %RH

Test point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
25	25.02	25.3	-0.28	0.36

Result : Without adjustment
 Function : Humidity measurement
 Calibration point : 45 %RH
 Resolution : 1 %RH
 Standard Temperature reading : 25.05 °C

Test point (%RH)	Standard reading (%RH)	UUC* reading (%RH)	UUC* correction (%RH)	Uncertainty of measurement (+/- %RH)
45	45.14	46	-0.86	2.3

UUC* = Unit under calibration

Certificate No. : MT23-3581
 Page : 1 of 2

Certificate of Calibration

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
 Address : 10 Soi Pong Sawaldi 10 The Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Digital Thermo & Hygrometer
 Manufacturer : Digicon
 Model : TH-02A
 Serial No. : 405003029
 Identification No. : D2021008
 Calibration Place : Temperature & Humidity Laboratory

Order No. : 1439/23
 Received date : May 17, 2023
 Calibration date : May 18, 2023
 Environment Condition :
 Temperature : (23+/-3) °C
 Humidity : (50+/-15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-007 According to comparison with Standard Temperature & Humidity into Environmental Stability Chamber.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Hygrometer	One-TH	0x0000158D000E121E	SG-H-00987765	Nov 10, 2023
Standard Digital Thermometer with Probe	UM-RTD	2002Z A21 0181A	MT22-4301	Jul 18, 2023

This result of calibration 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 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 : Miss Janinee Tubsay
 Issue date : May 18, 2023
 Approved by : (Mr. Panuwat Phukan)

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



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพหลโยธิน 10 ตำบลพญาเย็น อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682 อีเมล pongsakorn.avmlab@gmail.com

TSP High Volume Sampler Calibration

☒ PM ☐ Onsite

Location: Office Date: 1 Jun 23 Tech: Supakit Sakunee
Sampler: TE-5170X Serial No: EVM-HSP-03 Approver: Montree Padoungkij

Site Conditions

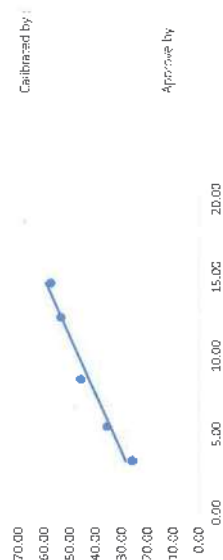
Barometric Pressure (mBar): 1000.66 Corrected Pressure (mm Hg): 751
Temperature (deg C): 26 Temperature (deg K): 299
Average Press. (mBar): 1000.66 Corrected Average (mm Hg): 751
Average Temp. (deg C): 26 Average Temp. (deg K): 299

Calibration Office

Make: Tisch Environmental, Inc. Q_{std} Slope: 0.99975
Model: TE-5025A Q_{std} Intercept: -0.01212
Serial#: 3095 Date Certified: 19-Jun-23

Calibration Information

Plate no.	Inch H ₂ O	Q _{std} (m ³ /min)	I (chart)	IC (corrected)	Linear Regression
18	14.60	3.804	58.0	57.54	Slope: 15.6269
13	12.40	3.507	54.0	53.57	Intercept: -1.0532
10	8.40	2.888	46.0	45.64	Corr. Coeff: 0.9966
7	5.40	2.318	36.0	35.72	
5	3.20	1.787	26.0	25.79	
					# of Observations: 5



This report may not be reproduced except with the written approval of EVM Lab Co., Ltd.



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพหลโยธิน 10 ตำบลพญาเย็น อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682 อีเมล pongsakorn.avmlab@gmail.com

TSP High Volume Sampler Calibration

☒ PM ☐ Onsite

Location: Office Date: 1 Jun 23 Tech: Supakit Sakunee
Sampler: TT-5170X Serial No: SN 1096 Approver: Montree Padoungkij

Site Conditions

Barometric Pressure (mBar): 1000.66 Corrected Pressure (mm Hg): 751
Temperature (deg C): 26 Temperature (deg K): 299
Average Press. (mBar): 1000.66 Corrected Average (mm Hg): 751
Average Temp. (deg C): 26 Average Temp. (deg K): 299

Calibration Office

Make: Tisch Environmental, Inc. Q_{std} Slope: 0.99975
Model: TE-5025A Q_{std} Intercept: -0.01212
Serial#: 3095 Date Certified: 19-Jun-23

Calibration Information

Plate no.	Inch H ₂ O	Q _{std} (m ³ /min)	I (chart)	IC (corrected)	Linear Regression
18	14.80	3.890	58.0	57.54	Slope: 17.2781
13	12.60	3.535	54.0	53.57	Intercept: -8.0079
10	8.80	2.956	44.0	43.65	Corr. Coeff: 0.9992
7	6.00	2.443	34.0	33.73	
5	3.40	1.842	24.0	23.81	
					# of Observations: 5



This report may not be reproduced except with the written approval of EVM Lab Co., Ltd.



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพองสวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

PM10 High Volume Sampler Calibration

☒ PM ☐ Onsite

Location: office Date: 1-Jun-23 Tech: Supakit Sakunee
Sampler: TE-6070X Serial No: ENV-PM10.03 Approve: Montree Padoungkiy

Site Conditions

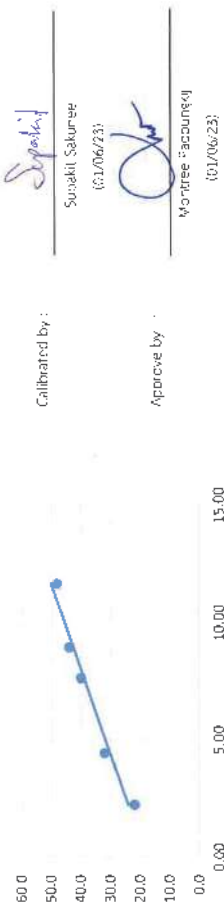
Barometric Pressure (mBar): 1000.66 Corrected Pressure (mm Hg): 751
Temperature (deg C): 26 Temperature (deg K): 299
Average Press. (mBar): 1000.66 Corrected Average (mm Hg): 751
Average Temp. (deg C): 26 Average Temp. (deg K): 299

Calibration Office

Make: Tisch Environmental, Inc. Slope: 0.99975
Model: TL-5025A Intercept: -0.01212
Serial#: 3905 Calibration Due Date: 19-Jul-23

Calibration Data

Plate no.	Inch H ₂ O	Q _a (m ³ /min)	I (chart)	IC (corrected)	Linear Regression
18	11.60	2.162	48.0	30.30	Slope = 13.5881
13	8.90	1.896	44.0	27.77	Intercept = 1.4792
10	7.60	1.753	40.0	25.25	Corr. Coeff = 0.9966
7	4.40	1.336	32.0	20.20	SFR 1.130
5	2.20	0.949	22.0	13.89	SSP 26.67
					# of Observations: 5



This report shall not be reproduced except in full without the written approval of EVM Lab Co., Ltd.



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพองสวัสดิ์ 10 ตำบลท่าทราย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

PM10 High Volume Sampler Calibration

☒ PM ☐ Onsite

Location: office Date: 1 Jun 23 Tech: Supakit Sakunee
Sampler: TE-6070X Serial No: SN 1093 Approve: Montree Padoungkiy

Site Conditions

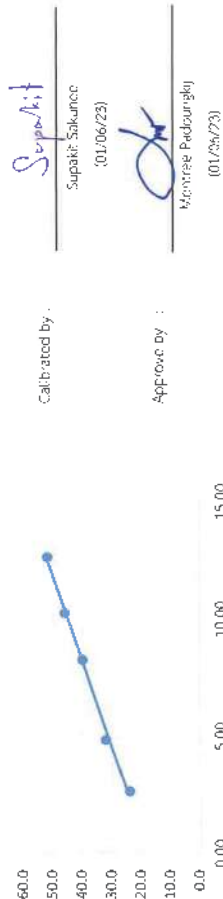
Barometric Pressure (mBar): 1000.66 Corrected Pressure (mm Hg): 751
Temperature (deg C): 26 Temperature (deg K): 299
Average Press. (mBar): 1000.66 Corrected Average (mm Hg): 751
Average Temp. (deg C): 26 Average Temp. (deg K): 299

Calibration Office

Make: Tisch Environmental, Inc. Slope: 0.99975
Model: TL-5025A Intercept: -0.01212
Serial#: 3905 Calibration Due Date: 19-Jul-23

Calibration Data

Plate no.	Inch H ₂ O	Q _a (m ³ /min)	I (chart)	IC (corrected)	Linear Regression
18	12.60	2.253	52.0	32.82	Slope = 14.1877
13	10.20	2.028	46.0	29.03	Intercept = 0.2939
10	8.20	1.820	40.0	25.25	Corr. Coeff = 0.9971
7	4.80	1.395	32.0	20.20	SFR 1.130
5	2.60	1.030	24.0	15.15	SSP 25.87
					# of Observations: 5



This report shall not be reproduced except in full without the written approval of EVM Lab Co., Ltd.



บริษัท เอ็มวี เออร์ เซอร์วิส จำกัด

42 รามอินทรา 14 แยก 9 แขวงจันทบุรี เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
แฟกซ์ 02-9438201
ENVIR SERVICE CO., LTD. 42 Ramindra 14 yak 9, Tha Rang, Bangkok, Bangkok 10230 Tel: 02-9435814-5 Fax: 02-9438201

CALIBRATION TEST REPORT FOR Partisol® Model 2000 Air Sampler
Report No: PM-202302001

Name of the Client	Calibrated on:	Calibration Due on:	Environmental Details:
ENVIR SERVICE CO., LTD. 42 Raminthra 14 Yeak 9, Tha Raeng, Bangkok, Bangkok 10230	20.02.2023	20.02.2023	Temperature : (26 ± 1) °C Relative Humidity : (85±10) %
Details of Device Under Calibration [DUT]:			
Description : Thermo Scientific Partisol FRM 2000 Air Sampler for PM-2.5, PM-10			
Model : 2000	Description : Flow Meter BIOS DryCal DC-Lite		
Sample flow control and reporting : 5 - 18 L/min Serial No. : RFPS-0694-098	Model	Model : DCL-H REV. 1.09	
	Range	Range : 200 ml/min - 20 L/min	
	Serial No.	Serial No. : 103657	
	Model	Model : Defender 510-M	
	Range	Range : 50 - 5000 ml/min	
	Serial No.	Serial No. : 136394	

Results of the Laboratory Flow Test at 15.0 L/min				
Filter	Set Flow Instrument (L/min)	Current Flow Instrument reading (L/min)	Actual Flow Reference standard (L/min)	Flow Span
47 mm.	13.5	13.5	13.2	1.0010
	16.5	16.5	16.4	1.0001
	15.0	15.0	15.2	0.9999



PQ200 PM₁₀ Certificate of Compliance
This certifies that this instrument has been built and calibrated
by Mesa Labs following released procedures.

PQ200 Serial #: 90060

- Flow Rate: 16.7 lpm (MP-00967)
- Barometric Pressure Calibration (MP-00965)
- Temperature Probe Calibration (MP-00964)
- Leak Test (MP-00966)

Completed By: William Whittaker Date: 15JUN2022

Signature: [Signature]

Approved By: Casey Reitz Quality Technician Date: 15 Jun 2022

Signature: [Signature]

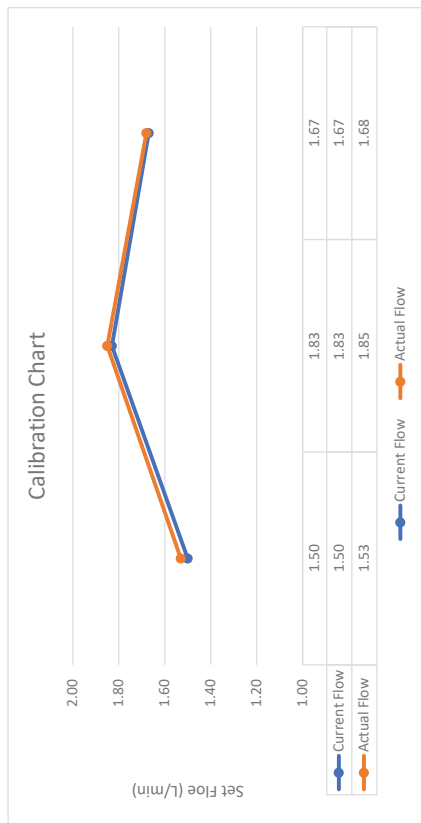
Mesa Laboratories Inc. 12100 W. 6th Ave, Lakewood, CO 80228 USA
(303) 987-8000 www.mesalabs.com Symbol "MLAB" on the NASDAQ



บริษัท เอ็นวิร์ เซอร์วิส จำกัด

42 รามอินทรา 14 เขต 9 บางเขน กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
บริษัท เอ็นวิร์ เซอร์วิส จำกัด
ENVIR SERVICE CO., LTD. 42 Ramindra 14 yak 9, Tha Rang, Bangkok, Bankok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

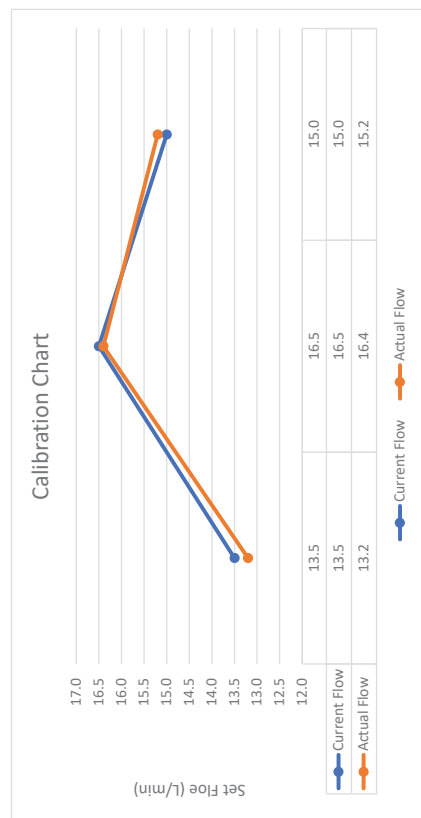
Calibration Curve for Flow Test at 1.67 L/min:



Calibrated by: 
MR. PASAGRON SAMOL

Results of the Laboratory Flow Test at 1.67 L/min					
Filter	Set Flow Instrument (L/Min)	Current Flow Instrument reading (L/Min)	Actual Flow Reference standard (L/Min)	Flow Offset	Flow Span
47 mm.	1.50	1.50	1.53	0.1108	1.0006
	1.83	1.83	1.85	0.1108	1.0033
	1.67	1.67	1.68	0.1096	1.0005

Calibration Curve for Flow Test at 15.0 L/min:





บริษัท เอ็นวีร์ เซอร์วิส จำกัด

42 ถนนมิตรภาพ 14 แขวง 9 แขวงจันทบุรี เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
E-mail: envir@envir-service.com envir-service.com
ENVI SERVICE CO., LTD. 42 Ramithim 14, Yeak 9, Tha Rang, Bangkok, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 12 January 2023

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer	Manufacturer API Environmental
Model: 300	S/N: 1531-S

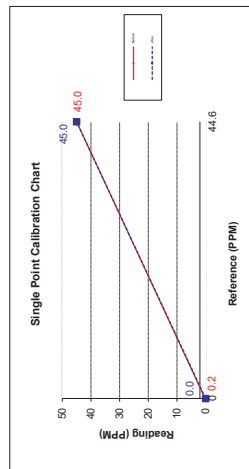
Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Daabi Model 5008	NO Conc 55.47 PPM
S/N: 705	SO2 Conc 55.11 PPM
ZERO AIR Generator API MODEL 701	CO Conc 4.535 PPM
S/N: 1924	Cylinder number EB0729027
	Expire Date: 29 Oct 2027

Environment: Temperature 25.5 °C Humidity 51 %RH

Calibration Report

Status	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (%)
Before	0.0	0.2	0.2	44.6	45.0	0.9
After	0.0	0.0	0.0	45.0	45.0	0.0



Calibrate By :

Mr. PASAGORN SAMOL

Mr. PASAGORN SAMOL



บริษัท เอ็นวีร์ เซอร์วิส จำกัด

42 ถนนมิตรภาพ 14 แขวง 9 แขวงจันทบุรี เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
E-mail: envir@envir-service.com envir-service.com
ENVI SERVICE CO., LTD. 42 Ramithim 14, Yeak 9, Tha Rang, Bangkok, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 04 January 2023

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer	Manufacturer API Environmental
Model: 300	S/N: 531

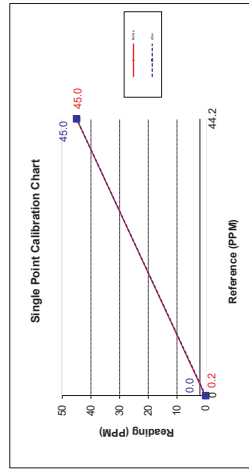
Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Daabi Model 5008	NO Conc 55.47 PPM
S/N: 705	SO2 Conc 55.11 PPM
ZERO AIR Generator API MODEL 701	CO Conc 4.535 PPM
S/N: 1924	Cylinder number EB0729027
	Expire Date: 29 Oct 2027

Environment: Temperature 25.5 °C Humidity 51 %RH

Calibration Report

Status	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (%)
Before	0.0	0.2	0.2	44.2	45.0	1.8
After	0.0	0.0	0.0	45.0	45.0	0.0



Calibrate By :

Mr. PASAGORN SAMOL

Mr. PASAGORN SAMOL



บริษัท เอ็นวิโร เซอร์วิส จำกัด

42 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
บริษัท เอ็นวิโร เซอร์วิส จำกัด 42 Ramditha 14, Yeak 9, Tha Rang, Bangkok, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201
ENVIRO SERVICE CO., LTD.

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 13 January 2023

Instruments Information

Analyzer Type: NO/NO2/NOx Analyzer Model: 42C	Manufacturer Thermo Environmental SIN: 60871-328
--	---

Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Dasibi Model 5008 SIN: 705 ZERO AIR Generator API Model 701 Cylinder number EB0129027 SIN: 1924 Expire Date: 29 Oct. 2027	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4.535 PPM Cylinder number EB0129027 SIN: 1924 Expire Date: 29 Oct. 2027

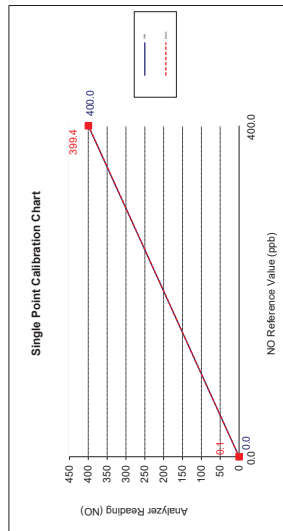
Environment: Temperature 25.5 °C Humidity: 51 %RH

Calibration Check (Before adjust)

GAS	Zero		Span	
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)
NO	0.1	0.0	399.4	400.0
NOx	0.1	0.0	399.3	400.0

Calibration Check (After adjust)

GAS	Zero		Span	
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)
NO	0.0	0.0	400.0	400.0
NOx	0.0	0.0	400.0	400.0



Mr. Pasagorn Samol

Calibrate By : Mr. Pasagorn Samol



บริษัท เอ็นวิโร เซอร์วิส จำกัด

42 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
บริษัท เอ็นวิโร เซอร์วิส จำกัด 42 Ramditha 14, Yeak 9, Tha Rang, Bangkok, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201
ENVIRO SERVICE CO., LTD.

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 04 January 2023

Instruments Information

Analyzer Type: NO/NO2/NOx Analyzer Model: 42C	Manufacturer Thermo Environmental SIN: 42C-65112346
--	--

Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Dasibi Model 5008 SIN: 705 ZERO AIR Generator API Model 701 Cylinder number EB0129027 SIN: 1924 Expire Date: 29 Oct. 2027	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4.535 PPM Cylinder number EB0129027 SIN: 1924 Expire Date: 29 Oct. 2027

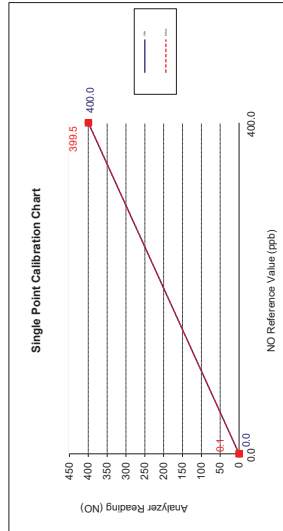
Environment: Temperature 25.5 °C Humidity: 51 %RH

Calibration Check (Before adjust)

GAS	Zero		Span	
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)
NO	0.1	0.0	399.5	400.0
NOx	0.1	0.0	399.0	400.0

Calibration Check (After adjust)

GAS	Zero		Span	
	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)	Reading Value (ppb)	Expected Value (ppb)
NO	0.0	0.0	400.0	400.0
NOx	0.0	0.0	400.0	400.0



Mr. Pasagorn Samol

Calibrate By : Mr. Pasagorn Samol



บริษัท เอ็นวีร์ เซอร์วิส จำกัด

42 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
42 Ramintra 14 Yaek 9, Tha Raag, Bangkhen, Bankok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201
ENVIR SERVICE CO., LTD.

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 12 January 2023

Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer Model: 100A	Manufacturer: API Environmental S/N: 378
--	---

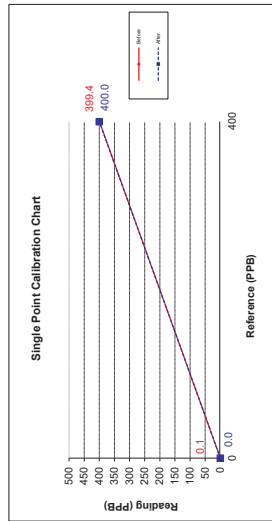
Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Daabi Model 5008 S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924 Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4.535 PPM Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027

Environment: Temperature 25.5 °C Humidity: 51 %RH

Calibration Report

Status	Reference (ppb)	Reading (ppb)	Drift (ppb)	Reference (ppb)	Reading (ppb)	Drift%
Before	0.0	0.1	0.1	400.0	399.4	-0.2
After	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0



Calibrate By : Mr. PASAGORN SAMOL



บริษัท เอ็นวีร์ เซอร์วิส จำกัด

42 หมู่ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201
42 Ramintra 14 Yaek 9, Tha Raag, Bangkhen, Bankok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201
ENVIR SERVICE CO., LTD.

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 04 January 2023

Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer Model: 100A	Manufacturer: API Environmental S/N: 340
--	---

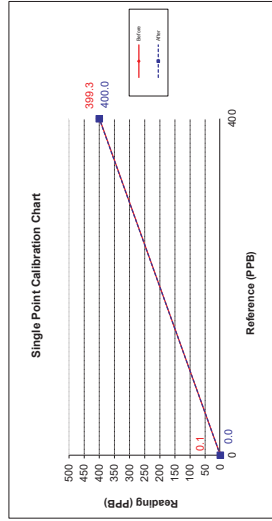
Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Daabi Model 5008 S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924 Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4.535 PPM Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027

Environment: Temperature 25.5 °C Humidity: 51 %RH

Calibration Report

Status	Reference (ppb)	Reading (ppb)	Drift (ppb)	Reference (ppb)	Reading (ppb)	Drift%
Before	0.0	0.1	0.1	400.0	399.3	-0.2
After	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0



Calibrate By : Mr. PASAGORN SAMOL



Calibration Report

Certificate Number : SPR23030062-4

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Measuring Receiver	8902A	2950A02471	EF-0001-23	12 Jan 2024
AUDIO Analyzer	8903B	3011A09975	EL05303/23	14 Feb 2024

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

NIMT - The National Institute of Metrology, Thailand.

PCAL - Professional Calibration & Services Co.,Ltd

69/29 Moo 1 Klongsi Klongluang Pathumthani 12120 (Thailand) Tel: (662) 193-2220 5 คู่สาย www.สอบเทียบเครื่องมือวัด.com



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23030062-4

Page : 1 of 3

Customer : EVM LABORATORY CO.,LTD.

10 Soi Pong Sawatdi 10, Tha Sai Sub-district, Mueang Nonthaburi
District, Nonthaburi Province 11000

Equipment Name	: Sound Calibrator
Manufacturer	: Quest Technologies
Model	: QC-10
Serial Number	: QE3110013
ID. Number	: N/A
Environmental Conditions	
Ambient Temperature	: 23 °C ± 3 °C
Relative Humidity	: 50 % ± 15 %
Location of Calibration	: In-Lab
Calibration Procedure	: In-House Method.
Received Date	: 03 Mar 2023
Calibration Date	: 07 Mar 2023
Recommend Due Date	: 07 Mar 2024
Date of Issue	: 08 Mar 2023

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

All calibrations are performed within manufacture's specifications. The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Chumpon Dokpikul

Calibration Officer

Approved by :

(Mr.Nirut Loha)

Authorized Signatory



Result of Calibration

Page : 3 of 3

Certificate No. : SPR23030062-4

Function : Sound Level

UUC Setting (±dB)	Standard Reading (dB)	Error (dB)	Uncertainty (±dB)
114	113.89	0.11	1.5

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

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

บริษัท อีเอ็ม แล็บอเรทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพหลโยธิน 10 ซอยพหลโยธิน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682 อีเมล pongsakorn.evm@pm@gmail.com



Calibration Test Report

Pages: 1 / 2

Calibration Report NO. 2376

Calibrated Date 24/6/66


Calibrated for company PM 6545

References Standard	
Sound Calibration Model : QC-10	S/N : SPR23030062-4
Date of Calibration : 07 March 2024	

Calibration System	
Equipment Type : Sound Level Meter	Manufacture : SCALES
Model : ST-21D	

Conditions	
Temperature 26 °C	Humidity 45 %
Barometric pressure 755.09 mmHg	

Result of Test			
Sound Level Meter (S/N or ID NO.)	References Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Adjust (dB)
800719	94.00	93.8	-0.2

Calibrated by :  Approved by : 

(Mr. Montree Padonangkij)
Date 24/6/66

()
Date 24/6/66



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



Certificate of Calibration

Certificate No. : MM23-2031
Page : 1 of 3

Customer
Address : EVM Laboratory Co. Ltd.
: 10 Soi Pong Sawatdi 40 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 1100

Description
: Electronic Balance

Manufacturer
: Sartorius

Model
: BSA224S-CW

Serial No.
: 3141513737

Identification No.
: B2021001

Calibration Place
: Laboratory

Order No.
: 1439/23

Received date
: May 17, 2023

Calibration date
: May 30, 2023

Environment Condition
: Temperature : (25 \pm 10) $^{\circ}$ C
Humidity : (50 \pm 30) %RH
Atm. Pressure : (1010 \pm 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 : 2019

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	NC-001-0.2K-E1-ASS	0022	NC-327	Oct 17, 2024

This result of calibration was found accurate as shown on date place of calibration only.
Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through
National Institute of Metrology (Thailand)

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



Calibrated by : Mr. Akaraporn Boonlue
Issue date : Jun 05, 2023
Approved by : (Miss. Valailuck Janyantias)

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

Rev.02/Mar 2020

FM-MM-002



บริษัท อีวีเอ็ม แล็บอราทอรี จำกัด
EVM Laboratory Co., Ltd.
เลขที่ 10 ซอยพวงสาทิพย์ 40 ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
โทร 089 7747682 อีเมล pongsakorn.evmlab@gmail.com

Calibration Test Report

Calibration Report NO. 2377 Pages. 2 / 2

Calibrated Date: 24/6/23

Calibrated for company: PM 6545

References Standard	
Sound Calibration Model : QC-10	S/N : SPR23030062-4
Date of Calibration : 07 March 2024	

Calibration System	
Equipment Type : Sound Level Meter	Manufacture : SCALET
Model : ST-81D	

Conditions	
Temperature 26 $^{\circ}$ C	Humidity 45%
Barometric pressure 955.09 mmHg	

Result of Test			
Sound Level Meter (S/N or ID NO.)	References Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Adjust (dB)
820491	94.00	93.8	+0.2

Calibrated by :
Approved by :
(Mr. Montree Padoungkij)
Date 24/6/23

Calibration Result : Without Adjustment
 Function : Departure of indication from nominal value

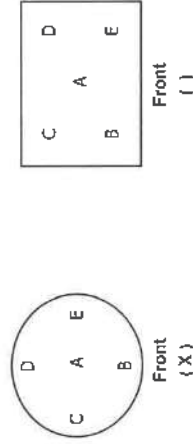
Standard Weight Value (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Correction (g)	Uncertainty of Measurement (+/- g)
0.00	0.0000	0.0000	0.00023
0.01	0.0100	0.0000	0.00023
1	1.0000	0.0000	0.00023
10	10.0001	-0.0001	0.00023
100	100.0000	0.0000	0.00028
200	200.0001	-0.0001	0.00059

UUC* = Unit Under Calibration

Calibration Result : Without Adjustment
 Function : Repeatability
 Maximum Capacity : 220 g
 Resolution : 0.0001 g

Nominal Weight Value (g)	Instrument Deviation of Reading (g)
200	0.0000

Calibration Result : Without Adjustment
 Function : Effect of Off Center Loading (Test at 50 % of Range)



A Mass of 100 Was Placed to various Position on the pan.
 The Weight Machine Reading Obtained is Given in The Table

Load (g)	Measuring Positions					Maximum Different (g)
	A (g)	B (g)	C (g)	D (g)	E (g)	
100	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	0.0000

Calibration Result : Without Adjustment
 Function : Effect of Tare (Test at 50 % of Range)

Nominal Tare Weight (g)	Standard Weight (g)	UUC* Reading (g)	UUC* Deviation (g)
100	Tare	0.0000	0.0000
	At 20 %	20	20.0000
	At 40 %	40	40.0000
	At 60 %	60	60.0000
	At 80 %	80	80.0000
	At 100 %	100	100.0000

UUC* = Unit Under Calibration

Certificate No. : MC23-1725
Page : 2 of 2

Function : pH measurement (Electrode)
Calibration point : 4, 7, 10 pH
Result : Before adjustment
Resolution : 0.01 pH

Standard Buffer (pH)	UUC* reading (pH)	UUC* correction (pH)	Uncertainty of measurement (+/- pH)
4.01	4.07	-0.06	0.017
7.00	7.06	-0.06	0.017
9.99	10.08	-0.09	0.017

Function : pH measurement (Electrode)
Calibration point : 4, 7, 10 pH
Result : After adjustment
Resolution : 0.01 pH

Standard Buffer (pH)	UUC* reading (pH)	UUC* correction (pH)	Uncertainty of measurement (+/- pH)
4.01	4.00	0.01	0.017
7.00	7.01	-0.01	0.017
9.99	10.01	-0.02	0.017

Function : Temperature measurement
Calibration point : 25 °C
Result : Without adjustment
Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
25	25.01	25.2	-0.19	0.24

UUC* = Unit under calibration

Certificate of Calibration

Certificate No. : MC23-1725
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co. Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawetdi 10 The Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : pH Meter
Manufacturer : Apera
Model : PH700
Serial No. : PH700X1020091119
Identification No. : P2021001
Calibration Place : Laboratory
Order No. : 1439/23
Received date : May 30, 2023
Calibration date : May 30, 2023
Environment Condition :
Temperature : (25±10) °C
Humidity : (50±30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MC-001 According to direct with Standard Thermometer and Standard Buffer Solution at 25 °C. The calibration methods based on ISO 10523 Water quality - Determination of pH, NIST : 1994.
Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-001 According to comparison with Standard Digital Thermometer with 2 PRT.
The calibration methods based on ITS-90.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT23-3227	May 01, 2024
Standard Digital Thermometer	UM RTD	2002Z 238 0073A	MT22-6383	Nov 21, 2023
Instrument	Model	Lot No.	Expired Date	
Standard Buffer Solution (4 pH)	1040525C	4C22E1	May 28, 2025	
Standard Buffer Solution (7 pH)	1070525C	725C22B1	Feb 28, 2024	
Standard Buffer Solution (10 pH)	1100525C	1125C22B1	Feb 28, 2024	

This result of calibration 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 uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k = providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Mr. Worasorn Thongiw
Issue date : Jun 01, 2023

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

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

Calibration Results

Certificate No.: WK2305-149-1

Page 2 of 2

Calibration Result of the Accuracy

1. Inspection of Indication Error : At the zero point

Range mg/l	Nominal Value mg/l	UUC Reading mg/l	Error mg/l	(±) Uncertainty mg/l
0	0.00	0.08	0.08	0.15

2. Inspection of Indication Error : Solubility ; Amount of DO that distilled water can hold at a given temperature refer

Temperature (°C)	Nominal Value mg/l	UUC Reading mg/l	Error mg/l	(±) Uncertainty mg/l
25	8.4	8.48	0.08	0.33
23	8.7	8.79	0.09	0.33
21	9.0	9.10	0.10	0.33

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

**** End of Certificate****

Certificate of Calibration

Certificate No. : WK2305-149-1

Page 1 of 2

Customer : EVM LABORATORY CO.,LTD.
10 SOI PONGSAWATDI 10, THA SAI,
MUEANG NONTABURI, NONTABURI 11000

Instrument : Dissolved Oxygen Meter
Manufacturer : YSI
Model : 4010-1W
Serial No. : 21081451
Identity No. : D2021001
Range : See to Data
Resolution : See to Data
Calibration Method : CP-WK-C03
Ambient Temperature : (25 ± 2) °C
Humidity : (50 ± 15) %RH
Received Date : 17-May-23
Calibrated Date : 19-May-23
Issued Date : 26-May-23
Calibrated Location : In Lab

Reference standard instruments :

Instrument	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability to
Dissolved Oxygen Solution	QC1549-2ml	LRAD3526	30-Sep-24	Sigma Aldrich
Digital Thermometer	382081948	WK2210-140-5	24-Oct-23	WK Electric Co.,Ltd.

This result calibrate was found accurate as shown on date place of calibrate only

This certificate is traceability to the International System of Unit (SI)

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%

Calibrated by :

Ms Usa Phuangphiphat

Approved by :

Ms. Budsagorn Patcha

Authorized Signatory



This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

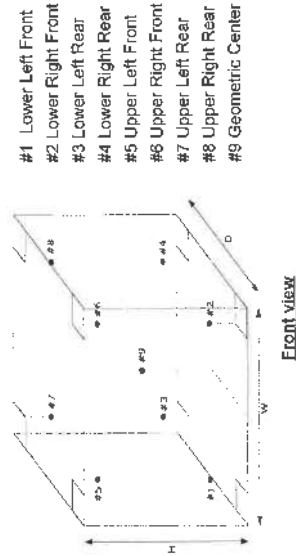
Certificate No. : MT23-3773

Page : 2 of 2

Function : Temperature measurement
 Calibration point : 20 °C
 Result : Without adjustment
 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	20.052	20.137	19.805	19.941	20.092	20.078	20.014	20.301	20.160	0.85

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
20.0	19.7 to 20.5	0.49	0.82	1.5



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. : MT23-3773
 Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
 Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000
 Description : BOD Incubator
 Manufacturer : Biobase
 Model : BJPX-B250III
 Serial No. : 5312026
 Identification No. : B2021003
 Calibration Place : Laboratory
 Order No. : 1439/23
 Received date : May 30, 2023
 Calibration date : May 30, 2023
 Environment Condition:
 Temperature : (25±10) °C
 Humidity : (50±30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-M7-006 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 :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT22-5468	Oct 06, 2023

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



Calibrated by : Mr. Worasom Thongngiw
 Issue date : May 31, 2023
 Approved by : (Mr. Panuwat Phukan)

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

Position



Function : Temperature measurement (Cont.)
 Calibration point : 150 °C
 Immersion depth : 30 mm.

Result : Without adjustment

Position No.	UUC* setting (°C)	Standard reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
1	150	150.293	0.293	0.12
2	150	151.564	1.564	0.12
3	150	151.416	1.416	0.12
4	150	150.507	0.507	0.12
5	150	151.503	1.503	0.12
6	150	150.628	0.628	0.12
7	150	151.611	1.611	0.12
8	150	151.555	1.555	0.12
9	150	150.770	0.770	0.12
10	150	151.881	1.881	0.12

UUC* = Unit under calibration

Certificate of Calibration

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
 Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : COD Heater
 Manufacturer : Hanna
 Model : HI839800-02
 Serial No. : 6060034101
 Identification No. : C2021001
 Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1439/23
 Received date : May 30, 2023
 Calibration date : May 30, 2023

Environment Condition:
 Temperature : (25±10) °C
 Humidity : (50±30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-MT-009 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with RTD Sensor	34972A	MTY49020096	MT22-6392	Dec 06, 2023

This result of calibration 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 uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2,
 providing a level of confidence of not less than 95%



Calibrated by : Mr. Akaraporn Boonlua
 Issue date : May 31, 2023
 Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

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

Certificate of Calibration

Certificate No. : MC23-1656
Page : 1 of 2

Customer : Evm Laboratory Co., Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Micro Pipette
Manufacturer : Capp
Model : B5000-1
Serial No. : PD1677071
Identification No. : M2021002
Calibration Place : Chemical Laboratory 2

Order No. : 1439/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : May 18, 2023
Environment Condition :
Temperature : (20±2) °C
Humidity : (50±15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In - house calibration procedure CP-IMC-007. According to comparison with Analytical Balance. The calibration methods based on ISO 8655-6:2002.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Analytical Balance	AE-FA220	201907106	MM22-2494	Aug 29, 2023
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT23-3227	May 01, 2024
Humidity / Baro / Temp Data Recorder	MHB-382SD	N/A	MT22-4415	Jul 27, 2023

This result of calibration 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 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 : Miss Nuengruethai Siripoch
Issue date : May 19, 2023

Approved by :
(Mr.Panuwat Phukian)

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

Certificate No. : MT23-3774
Page : 3 of 3
Result : Without adjustment

Function : Temperature measurement
Calibration point : 150 °C
Immersion depth : 30 mm.

Position No.	UUC* setting (°C)	Standard reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (± °C)
11	150	150.700	0.700	0.12
12	150	151.638	1.638	0.12
13	150	151.861	1.861	0.12
14	150	150.706	0.706	0.12
15	150	151.875	1.875	0.12
16	150	150.688	0.688	0.12
17	150	151.606	1.606	0.12
18	150	151.816	1.816	0.12
19	150	150.727	0.727	0.12
20	150	151.810	1.810	0.12
21	150	150.753	0.753	0.12
22	150	151.671	1.671	0.12
23	150	151.761	1.761	0.12
24	150	150.695	0.695	0.12
25	150	151.723	1.723	0.12

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3775
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co. Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Oven
Manufacturer : Memmert
Model : UF 55
Serial No. : B220 2971
Identification No. : Q2021001
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 30, 2023
Calibration date : May 30, 2023

Environment Condition:
Temperature : (25 \pm 10) °C
Humidity : (50 \pm 30) %RH

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

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT22-5466	Oct 06, 2023

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



Calibrated by : Mr Akaraporn Boonlua
Issue date : May 31, 2023

Approved by : (Mr Penuwat Phuklan)

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

Result : Without adjustment
Calibration point : 1, 2.5, 5 ml

Setting value (ml)	Mean volume (ml)	Error (ml)	%Error (ml)	%CV (ml)	Uncertainty of measurement (+/- μ l)
1	0.9989	-0.0011	0.11	0.17	0.59
2.5	2.5186	0.0186	0.74	0.08	1.2
5	5.0595	0.0595	1.19	0.32	1.2

Remark : %Error = Systematic error (%)
%CV = Coefficient of variation (%)

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3777
 Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co., Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawaldi 10 The Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Water Bath
Manufacturer : Memmert
Model : WNB 29
Serial No. : L620 0438
Identification No. : W2021001
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 30, 2023
Calibration date : May 30, 2023

Environment Condition:
Temperature : (25 \pm 10) °C
Humidity : (50 \pm 30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-005 According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit. The calibration methods based on ASTM E715-80 (Reapproved 2016) Standard Specification for Water Bath.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MV57003222	MT22-5466	Oct 06, 2023

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

Calibrated by : Mr. Worasom Thongniw
 Issue date : May 31, 2023

Approved by :
 (Mr. Panuwat Phuklan)

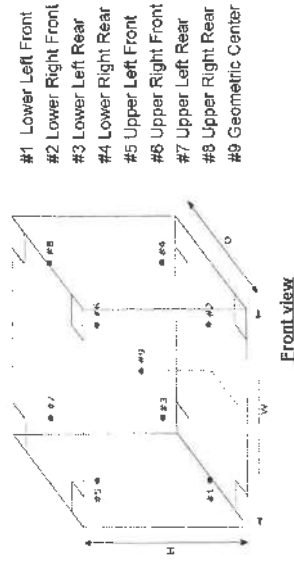
This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co., Ltd

Certificate No. : MT23-3775
 Page : 2 of 2

Function : Temperature measurement
Calibration point : 85, 104, 180 °C
Result : Without adjustment
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	
85	84.137	84.245	84.502	84.247	84.619	84.572	84.605	84.641	84.504	0.44
104	104.064	104.080	103.860	103.895	104.277	104.185	104.154	104.166	104.458	0.44
180	180.116	180.284	179.750	180.036	180.459	180.346	180.302	180.360	180.679	0.45

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (±, °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
85.0	85.0	0.27	0.81	1.5
104.0	104.0	0.23	1.2	1.5
180.0	180.0	0.27	1.3	1.5



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. : MT23-3776
 Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co. Ltd
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Thia Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Refrigerator
Manufacturer : Biobase
Model : BPR-5V588
Serial No. : YC056825210584
Identification No. : R2021001
Calibration Place : Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 30, 2023
Calibration date : May 30, 2023

Environment Condition:
Temperature : (25 \pm 10) $^{\circ}$ C
Humidity : (50 \pm 30) %RH

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

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY57003222	MT22-5466	Oct 06, 2023

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



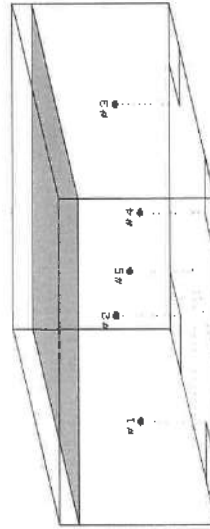
Calibrated by : Mr. Worasom Thongngiw
Issue date : May 31, 2023
Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

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. : MT23-3777
Page : 2 of 2
Function : Temperature measurement
Result : Without adjustment
Calibration point : 85 $^{\circ}$ C
Resolution : 0.1 $^{\circ}$ C

Calibration point ($^{\circ}$ C)	Temperature of UUC* at each position ($^{\circ}$ C)					Average Temperature ($^{\circ}$ C)		Temperature ($^{\circ}$ C)		Uncertainty of measurement (\pm $^{\circ}$ C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5			Max	Min	
85	85.033	84.694	84.992	84.724	85.243	84.935	84.935	85.243	84.694	0.46

Setting temperature ($^{\circ}$ C)	Indicating Temperature ($^{\circ}$ C)	Measured stability (\pm $^{\circ}$ C)	Measured uniformity ($^{\circ}$ C)	Overall variation ($^{\circ}$ C)
85.0	84.9 to 85	0.39	1.3	1.6



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. : MT23-3776

Page : 2 of 2

Result : Without adjustment

Resolution : 0.1 °C

Function : Temperature measurement

Calibration point : 4 °C

Certificate of Calibration

Certificate No. : MM23-2041

Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 1100

Description : Standard Weight Set
Manufacturer : Thai Scale
Model : CLASS F1
Serial No. : 64M1618-1
Identification No. : S2021001
Calibration Place : Mass & Torque Laboratory
Order No. : 1438/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : Jun 05, 2023
Environment Condition :
Temperature : (23±3) °C
Humidity : (50±15) %RH
Atm. Pressure : (1010±10) hPa

Calibration Method : Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-MM-007 According to comparison with the reference Standard Weight Set and mass comparator. The calibration methods based on OIML : R111-1 : 2004

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Weight Set	NC-001-0.2K-E1-ASS	0022	NC-527	Oct 17, 2024

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

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

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

Calibrated by : Mr. Somrak Wongkhem
Issue date : Jun 05, 2023
Approved by : (Miss. Valailuck Janyanilas)

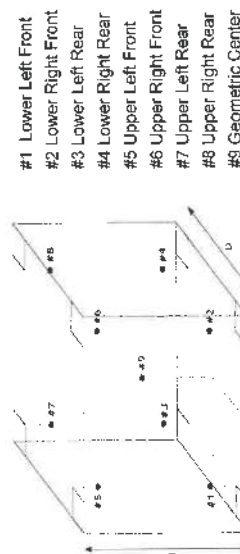
This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Rev 02/ Mar 2020

FM-MM-014

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	3.823	3.902	3.953	3.821	4.312	4.099	3.394	4.156	3.794	0.70

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
4.0	3.6 to 4.4	0.37	0.62	1.7



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. : MT23-3578
 Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co. Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Digital Thermo & Hygrometer
Manufacturer : Digicon
Model : TH-02A
Serial No. : 405003033
Identification No. : D2021002
Calibration Place : Temperature & Humidity Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : May 18, 2023
Environment Condition :
Temperature : (23±1.3) °C
Humidity : (50±1.5) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-MT-007 According to comparison with Standard Temperature & Humidity into Environmental Stability Chamber.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Hygrometer	One-TH	0x0000158D000E121E	SG-H-00987/65	Nov 10, 2023
Standard Digital Thermometer with Probe	UM RTD	2002Z A21 0181A	MT22-4301	Jul 18, 2023

This result of calibration 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 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 : Miss Jaranee Tubsay
 Issue date : May 18, 2023

Approved by :
 (Mr. Panuwat Phuklan)

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

Calibration Result : Without Adjustment

Identification No.	Nominal Values		Conventional Mass		Uncertainty of Measurement (+/-)
	Weight		Before Adjustment	After Adjustment	
-	50	mg	50	mg	0.017
-	100	mg	100	mg	0.020
-	2	g	2	g	0.062
-	5	g	5	g	0.055
-	100	g	100	g	0.20

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3579
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Digital Thermo & Hygrometer
Manufacturer : Digicon
Model : TH-02A
Serial No. : 405003031
Identification No. : D2021006
Calibration Place : Temperature & Humidity Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : May 18, 2023

Environment Condition:
Temperature : (23±1.3) °C
Humidity : (50±1.5) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-MT-007 According to comparison with Standard Temperature & Humidity into Environmental Stability Chamber.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Hygrometer	One-TH	0x0000158D000E121E	SG-H-00987/65	Nov 10, 2023
Standard Digital Thermometer with Probe	UM RTD	2002Z A21 0181A	MT22-4301	Jul 18, 2023

This result of calibration 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 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 : Miss Jananee Tubsay
Issue date : May 18, 2023

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

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. : MT23-3578
Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Function : Temperature measurement
Calibration point : 25 °C
Resolution : 0.1 °C
Standard Humidity reading : 50.16 %RH

Test point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (± °C)
25	25.02	25.3	-0.28	0.38

Result : Without adjustment
Function : Humidity measurement
Calibration point : 45 %RH
Resolution : 1 %RH
Standard Temperature reading : 25.05 °C

Test point (%RH)	Standard reading (%RH)	UUC* reading (%RH)	UUC* correction (%RH)	Uncertainty of measurement (± %RH)
45	45.14	47	-1.86	2.3

UUC* = Unit under calibration

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT23-3580
 Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Digital Thermo & Hygrometer
Manufacturer : Digicon
Model : TH-02A
Serial No. : 405003034
Identification No. : D2021007
Calibration Place : Temperature & Humidity Laboratory

Order No. : 1439/23
Received date : May 17, 2023
Calibration date : May 18, 2023

Environment Condition:
Temperature : (23 \pm 3) °C
Humidity : (50 \pm 15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-007 According to comparison with Standard Temperature & Humidity into Environmental Stability Chamber.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Hygrometer	One-TH	0x0000156D000E121E	SG-H-00987765	Nov 10, 2023
Standard Digital Thermometer with Probe	UM/RTD	2002Z A21 0181A	MT22-4301	Jul 18, 2023

This result of calibration 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 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 : Miss Jarunee Tubsay
 Issue date : May 18, 2023

Approved by :
 (Mr. Panuwat Phukian)

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. : MT23-3579
 Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Function : Temperature measurement
Calibration point : 25 °C
Resolution : 0.1 °C
Standard Humidity reading : 50.16 %RH

Test point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (+/- °C)
25	25.02	24.9	0.12	0.36

Result : Without adjustment
Function : Humidity measurement
Calibration point : 45 %RH
Resolution : 1 %RH
Standard Temperature reading : 25.05 °C

Test point (%RH)	Standard reading (%RH)	UUC* reading (%RH)	UUC* correction (%RH)	Uncertainty of measurement (+/- %RH)
45	45.14	47	-1.86	2.3

UUC* = Unit under calibration

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT22-6091
 Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
 Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai Sub-district Mueang Nonthaburi District Nonthaburi Province 11000
 Description : Liquid In Glass Thermometer
 Manufacturer : Precision
 Model : 0 - 100 °C
 Serial No. : N/A
 Identification No. : T100-21-001/1
 Calibration Place : Temperature Laboratory

Order No. : 3252/22
 Received date : Nov 04, 2022
 Calibration date : Nov 07, 2022
 Environment Condition :
 Temperature : (23±/-3) °C
 Humidity : (50±/-15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MT-001 According to comparison with Standard Digital Thermometer with 2 PRT.
 The calibration methods based on ITS-90.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Standard Digital Thermometer with 2 PRT	1586A/5609/5609	41130006/00543/03713	TE21-0309	Dec 21, 2022

This result of calibration 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 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 : Miss Jarunee Tubsay
 Issue date : Nov 08, 2022

Approved by : (Mr. Panuwat Phukian)

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. : MT23-3580
 Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Function : Temperature measurement
Calibration point : 25 °C
Resolution : 0.1 °C
Standard Humidity reading : 50.16 %RH

Test point (°C)	Standard reading (°C)	UUC* reading (°C)	UUC* correction (°C)	Uncertainty of measurement (± °C)
25	25.02	25.1	-0.08	0.36

Result : Without adjustment
Function : Humidity measurement
Calibration point : 45 %RH
Resolution : 1 %RH
Standard Temperature reading : 25.05 °C

Test point (%RH)	Standard reading (%RH)	UUC* reading (%RH)	UUC* correction (%RH)	Uncertainty of measurement (± %RH)
45	45.14	46	-0.86	2.3

UUC* = Unit under calibration



THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
2299/12-13 Moo 4, Thepharak, Muang, Samut Prakan 10270
Tel. 0-2594-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax: 0-2757-8507



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



Certificate No. : MT22-8091
Page : 2 of 2

Result : Without Adjustment
Function : Temperature measurement
Resolution : 0.1 °C
Type : Total immersion
Calibration point : 0, 20, 25, 30 °C

Certificate No.: TT1-0609022/22 Page 1 of total 3 pages

Customer EVM LABORATORY CO., LTD.
10 Soi Pong Sawadi 10, Tha Sai Sub-District,
Mueang Nonthaburi District, Nonthaburi Province 11000 Thailand

Equipment Block Digestion System
Manufacturer -
Serial No. 106 1275 Model B2021004
Description Resolution of UUC : 1 °C

Environmental Conditions Ambient Temperature: 27.6 °C
Relative Humidity: 53 %
Atmospheric Pressure: -

Calibration Location Chemical 2

Received Date 6 September 2022

Calibration Date 6 September 2022

Date of Issue 7 September 2022

Checked by Approved by

Act as Technical Manager Representative of Managing Director
(Dr. Ekachai Puttitwong)

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

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

F-029

REV.02 26/01/53

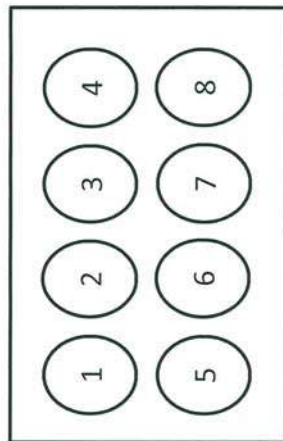
Rev.02 / Mar 2020

UUC* = Unit under calibration

-000-

FM-MT-002

Measurement Results (Cont.):



Front View

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

- End of Certificate -

Reference Method :

- The calibration method used was CP-142 based on an in-house method.
- The temperature scale used was an ITS-90.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard Instruments:

Type	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Data Logger with Sensors	34972A/ 34901A	MY57010605/ MY59005586	10-1308002/22	Aug. 12, 2023	THC

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

- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Measurement Results:

Hole No.	UUC Setting (°C)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Stability of UUC (± °C)	Uncertainty (± °C)
# 1	380	377.7	380	-2.3	0.03	0.61
# 2	380	377.6	380	-2.4	0.04	
# 3	380	379.7	380	-0.3	0.05	
# 4	380	377.6	380	-2.4	0.04	
# 5	380	377.4	380	-2.6	0.03	
# 6	380	380.5	380	0.5	0.06	
# 7	380	380.0	380	0.0	0.04	
# 8	380	377.9	380	-2.1	0.03	

UUC : Unit Under Calibration



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23050068 5

Page : 3 of 3

Range : 0 to 3999 $\mu\text{S}/\text{cm}$ Resolution : 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Conductivity Measurement @ 25 °C

Standard Solution	UUC Reading	Error	Uncertainty (\pm)
84 $\mu\text{S}/\text{cm}$	85 $\mu\text{S}/\text{cm}$	1 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0.83 $\mu\text{S}/\text{cm}$
1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$	1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0 $\mu\text{S}/\text{cm}$	8.2 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Note:

The result of calibration was found accurate as show on data and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95 %

- End of Certificate -



Calibration Report

Certificate Number : SPR23050068-5

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Conductivity Standard 84 $\mu\text{S}/\text{cm}$	CS84M05 L5	Lot No.882987	61247444	20 Mar 2024
Conductivity Standard 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$	CS1413M05 L5	Lot No.882988	61267992	20 Mar 2024

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :

C.P.A. Chem - ANAB#AT-1836 (ISO/IEC 17025:2017) and ANAB#AR-1835 (ISO/IEC 17034 2016)



Calibration Report

Certificate Number : SPR23050068 6

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Nacl 5 ppt solution	ECNACL5PPT	221/01	221/01	04 Jun 2024
Nacl 25 ppt solution	ECNACL25PPT	371/01	371/01	17 Sep 2024
Nacl 45 ppt solution	ECNACL45PPT	241/01	241/01	18 Jun 2024

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
Thermo Fisher - Thermo Fisher Scientific Inc.



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23050068 6

Page : 1 of 3

Customer : EVM LABORATORY CO.,LTD.

10 Soi Pong Sawatdi 10, Tha Sai Sub-district, Mu-ang Nonthaburi
District, Nonthaburi Province 10000

Equipment Name : Salinity Tester
Manufacturer : HANNA
Model : HI98319
Serial Number : LA05140055
ID. Number : N/A

Environmental Conditions

Ambient Temperature : 23 °C ± 2 °C Received Date : 05 May 2023
Relative Humidity : 50 % ± 15 % Calibration Date : 08 May 2023
Location of Calibration : In-Lab Recommend Due Date : 08 May 2024
Calibration Procedure : In-House Method Date of Issue : 08 May 2023

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by NIST or equivalent. National Metrology Institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.
All calibrations are performed within manufacture's specifications. The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Ptak Srisutarn

Approved by :

Calibration Officer

(Mr.Nirut Loha)

Authorized Signatory



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR23050068 7
Customer : EVM LABORATORY CO.,LTD.
10 Soi Pong Sawatdi 10, Tha Sai Sub-district, Mueang Nonthaburi District, Nonthaburi Province 11000

Page : 1 of 3

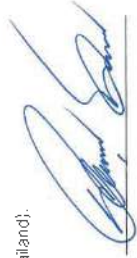
Equipment Name : DO Meter
Manufacturer : AZ
Model : AZ 8403
Serial Number : 1354500
ID. Number : N/A

Environmental Conditions
Ambient Temperature : 23 °C ± 2 °C Received Date : 05 May 2023
Relative Humidity : 50 % ± 15 % Calibration Date : 06 May 2023
Location of Calibration : In-Lab Recommend Due Date : 08 May 2024
Calibration Procedure : In-House Method Date of Issue : 09 May 2023

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decisions to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

All calibrations are performed within manufacture's specifications. The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Pitak Srisutarn
Calibration Officer
Approved by : 
(Mr.Nirut Loha)
Authorized Signatory



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23050068 6

Page : 3 of 3

Range : 0 to 70 ppt Resolution : 0.1 ppt

Measurement @ 25 °C Unit : ppt

Standard Solution	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
5.0	4.7	-0.3	0.074
25.0	24.7	-0.3	0.13
45.0	44.5	-0.4	0.21

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

End of Certificate -



Result of Calibration

Certificate No. : SPR23050068-7

Page : 3 of 3

Dissolved Oxygen Permanence Test

Unit : mg/L

Actual Standard	LIUC Reading	Error	Uncertainty (±)
0.3	0.21	-0.09	0.13
8.3	8.20	-0.10	0.13

Note:

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.

This Certificate is not certified for any commercial transaction.

Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -



Calibration Report

Certificate Number : SPR23050068-7

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Electronic Balance	UX102CH	D482641-84	SPR220700983-6	30 Jul 2023

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
SP Metrology - SP Metrology system (Thailand) Co.Ltd.

Certificate No. : MC22-2085
 Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
 Calibration Point : 1, 5, 10 ml

Tolerance : ± 0.02 ml

	Nominal value (ml)	Standard reading (ml)	UUC* correction (ml)	Uncertainty of measurement (+/- ml)
**	1	1.0017	0.0017	0.0042
	5	5.0128	0.0128	0.0042
	10	10.0121	0.0121	0.0043

Certificate of Calibration

Certificate No. : MC22-2085
 Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
 Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Burette
 Manufacturer : Witeg
 Model : 10 ml
 Serial No. : N/A
 Identification No. : BU10-21-001/1
 Calibration Place : Chemical Laboratory 2
 Order No. : 2526/22
 Received date : Sep 02, 2022
 Calibration date : Sep 05, 2022
 Environment Condition :
 Temperature : (20 \pm 1.2) °C
 Humidity : (50 \pm 15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MC-004 According to comparison with Analytical Balance. The calibration methods based on ASTM E542-01.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Analytical Balance	AE-FA220	201907106	MM22-2494	Aug 29, 2023
Humidity / Baro / Temp. Data Recorder	MH-382SD	N/A	MT22-4415	Jul 27, 2023
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT22-3124	May 03, 2023

This result of calibration 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 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 : Miss Nuengruethai Siripoch
 Issue date : Sep 07, 2022

Approved by :  (Mr. Panuwat Phuklan)

UUC* = Unit under calibration
 Remark : ** Not accreditation

Certificate No. : MC22-2086
Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Calibration Point : 5, 15, 25 ml

Tolerance : ± 0.03 ml

Nominal value (ml)	Standard reading (ml)	UUC* correction (ml)	Uncertainty of measurement (+/- ml)
5	4.9917	-0.0083	0.0042
15	14.9965	-0.0035	0.0068
25	25.0072	0.0072	0.0068

Certificate of Calibration

Certificate No. : MC22-2086
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co., Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawatdi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Burette
Manufacturer : Wileg
Model : 25 ml
Serial No. : N/A
Identification No. : BU25-21-001/3
Calibration Place : Chemical Laboratory 2
Order No. : 2526/22
Received date : Sep 02, 2022
Calibration date : Sep 06, 2022
Environment Condition :
Temperature : (20 \pm 2) °C
Humidity : (50 \pm 15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MC-004 According to comparison with Analytical Balance. The calibration methods based on ASTM E542-01.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Analytical Balance	AE-FA220	201907106	MM22-2494	Aug 29, 2023
Humidity / Baro / Temp. Data Recorder	MH-382SD	N/A	MT22-4415	Jul 27, 2023
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT22-3124	May 03, 2023

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



Calibrated by : Mr. Kriengkrai Jomthaisong
Issue date : Sep 07, 2022

Approved by : (Mr. Panuwat Phukhan)

UUC* = Unit under calibration

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



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



Certificate No. : MC22-2705
Page : 2 of 2

Result : Without adjustment
Calibration Point : 5, 15, 25 ml

Tolerance : ± 0.04 ml

Nominal value (ml)	Standard reading (ml)	UUC* correction (ml)	Uncertainty of measurement (+/- ml)
5	5.0119	0.0119	0.0042
15	15.0176	0.0176	0.0068
25	25.0279	0.0279	0.0068

Certificate of Calibration

Certificate No. : MC22-2705
Page : 1 of 2

Customer : EVM Laboratory Co.,Ltd.
Address : 10 Soi Pong Sawaldi 10 Tha Sai, Mueang Nonthaburi, Nonthaburi 11000

Description : Burette
Manufacturer : Wileg
Model : 25 ml
Serial No. : N/A
Identification No. : BU25-21-001/1
Calibration Place : Chemical Laboratory 2
Order No. : 3252/22
Received date : Nov 04, 2022
Calibration date : Nov 07, 2022
Environment Condition :
Temperature : (20 \pm 2) °C
Humidity : (50 \pm 15) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure CP-MC-004 According to comparison with Analytical Balance. The calibration methods based on ASTM E542-01.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
Analytical Balance	AE-FA220	201907106	MM22-2494	Aug 29, 2023
Humidity / Baro / Temp. Data Recorder	MH-382SD	N/A	MT22-4415	Jul 27, 2023
Digital Thermometer	EFT-4	EFT42020033	MT22-3124	May 03, 2023

This result of calibration 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 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 : Miss Nuengruethai Siripoch
Issue date : Nov 07, 2022

Approved by :
(Mr. Panuwat Phuklan)

UUC* = Unit under calibration

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



QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

CERTIFICATE No. : 23T4235

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : INCUBATOR
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : IF 55
ID No : T1C-L069
RECEIVED DATE : 15-May-23
AMBIENT TEMPERATURE : 26 °C ± 1 °C

S/N : D216.1299
CALIBRATION DATE : 15-May-23
RELATIVE HUMIDITY : 52 %RH ± 10 %RH1

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO T1AS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED RTD Pt100 UNDER NO LOAD CONDITION. THE TEMPERATURE PROBES WERE PLACED ON NINE POINTS AND LOCATED ONE THERMOMETER PROBE IN EACH OF THE EIGHT CORNERS OF THE CHAMBER AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm. AND PLACED THE NINTH THERMOMETER PROBE WITHIN 2.5 cm. OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE CHAMBER. THE UNIFORMITY WAS MEASURED BETWEEN REFERENCE PROBE AND OTHER PROBES AT THE SAME TIME.

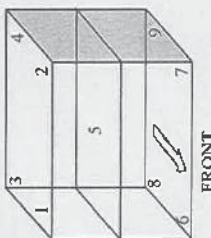
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

- 1) DATA LOGGER WITH RTD HYDRA 2635A
2) THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
3. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
4. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber (°C) variation : 1
Overall Line Voltage (V) variation : 0
Instrument Condition : Normal



CHAMBER PERFORMANCE

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
35.0	35.0	0.05	0.06	0.14
44.5	44.5	0.02	0.12	0.16

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Controller Indicating Temp (°C)		Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (± °C)
		#1	#2	#3	#4	Ref. 5	#6	#7	#8	#9	
35.0	35.0	35.02	35.04	35.04	35.04	35.06	35.03	35.02	35.04	35.06	0.25
44.5	44.5	44.52	44.53	44.51	44.52	44.55	44.51	44.46	44.52	44.59	0.36

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 5 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA. 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-Q010 REV : 02



CERTIFICATE No : 23T4235
REFERENCE No : 69097-7

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : INCUBATOR
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : IF 55
SERIAL No : D216.1299
ID No : T1C-L069
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TOPS-LAB CONSULTANTS CO.,LTD.
189 MOO.3 BANGRAKPHATTANA
BANGBUATHONG NONTHABURI 11110

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 15-May-23

APPROVED BY :
PONGSAK J.
ISSUED DATE : 17-May-23
RECEIVED DATE : 15-May-23

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

F-Q010 REV : 02



CERTIFICATE No : 2314241

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : AUTOCLAVE
MANUFACTURER : ZEALWAY
ID NUMBER : TLC-L081
RECEIVED DATE : 15-May-23
AMBIENT TEMPERATURE : 29° C ± 1° C
MODEL : G154TW
SERIAL NUMBER : A515D096
CALIBRATION DATE : 15-May-23
RELATIVE HUMIDITY : 56 %RH ± 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED BASED ON BS 2646 : Part 5 : 1993 BY COMPARISON WITH CALIBRATED THERMOCOUPLE TYPE K UNDER NO LOAD CONDITION. THE THERMOCOUPLES WERE PLACED ON FIVE LOCATIONS AS SHOWN IN THE PICTURE. TWO PROBES WERE PLACES NEAR TOP AND BOTTOM WALL AND EACH PROBE WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm. TO 10 cm. AND PLACED THE THIRD PROBE WITHIN 2.5 cm. OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE INSTRUMENT CHAMBER. PROBE NUMBER 4 WAS ATTACHED TO THE LOAD TEMPERATURE PROBE, IF FITTED, WITHIN 20 mm OF ITS TIP. PROBE NUMBER 5 WAS PLACED IN THE CHAMBER DRAIN OR VENT WITHIN 100 mm OF ITS CONNECTION TO THE CHAMBER.
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :

INSTRUMENT MODEL SERIAL No CERTIFICATE No DUE DATE
1) DATA LOGGER VAL PROBE C653,C654,DW07,EV07 2310885 27-Mar-24
3. THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.
RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

GENERAL INFORMATION
Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 0.4 °C
Autoclave Condition : Normal
Chamber Size (Diameter*H) : 32 * 66 cm

CHAMBER PERFORMANCE					
Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Pressure (MPa)
121.0	121.0	0.04	0.22	0.27	0.115
					Holding time (min)
					60
					Operating Cycle time (min)
					15

FRONT

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST (°C)

Measured Temperature (°C) at Spread Locations					
Cont Temp	Ind Temp	#1	#2	#3	#4
121.0	121.0	121.74	121.75	121.84	121.67
					#5
					121.68
					Uncertainty (± °C)
					0.59

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT OF TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : THE STABILITY TERM IN THE UNCERTAINTY BUDGET WAS REPLACED BY THE STANDARD REPEATABILITY.

NOTE 3 : LOCATION 3 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 4 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

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

P-C010 REV:02



CERTIFICATE No : 2314241
REFERENCE No : 69098-5

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : AUTOCLAVE
MANUFACTURER : ZEALWAY
MODEL : G154TW
SERIAL No : A515D096
ID No : TLC-L081
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TOPS-LAB CONSULTANTS CO., LTD.
189 MOO.3 BANGRAKPIATTHANA
HANGBUATHONG NONTABURI 11110

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 15-May-23

APPROVED BY :
PONGSAK J.
ISSUED DATE : 17-May-23
RECEIVED DATE : 15-May-23

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

P-C010 REV:02



QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.
235 Petchkasem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584



QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.
235 Petchkasem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584
www.qcalibration.com



CERTIFICATE No : 22T4930

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : FREEZER
MANUFACTURER : SANDEN INTERCOOL
ID No : TLC-L008
RECEIVED DATE : 23-May-22
AMBIENT TEMPERATURE : 28 °C ± 1 °C
MODEL : YPR-068S
SERIAL NUMBER : YPR068201S-1011-00028
CALIBRATION DATE : 23-May-22
RELATIVE HUMIDITY : 57 %RH ± 10 % RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO ILS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED THERMOCOUPLE TYPE K UNDER NO LOAD CONDITION. THE THERMOCOUPLES WERE PLACED ON 13 POINTS AND LOCATED AS THE PICTURE BELOW AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm AND PLACED THE SEVENTH THERMOCOUPLE WITHIN 2.5 cm OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE CHAMBER. THE UNIFORMITY WAS MEASURED BETWEEN REFERENCE PROBE AND OTHER PROBES AT THE SAME TIME.
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT : MODEL : SERIAL No : CERTIFICATE No : DUE DATE :
DATA LOGGER WITH TC TYPE K : HYORA 2635A : 8009008 : 21T5767 : 10-Jul-22

3. THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.
5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber (°C) variation : 0
Overall Line Voltage (V) variation : 2
Instrument Condition : Normal
Chamber Size (W*H*D): 58*58*130 cm

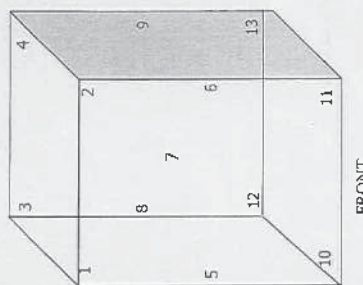
CHAMBER PERFORMANCE:

Controller	Indicating	Temperature	Temperature	Temperature	Overall
Temperature	Temperature	Stability	Uniformity	Variation	
(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)	(°C)
3	3	0.7	0.8	2.0	

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Controller temperature (°C) : 3
Indicating Temperature : 3

Indicating Temperature	1	2	3	4	5	6	7 Ref.	8	9	10	11	12	13
Measured Temperature (°C) at Spread	3.4	3.3	3.3	3.3	3.0	2.9	2.8	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7
Uncertainty of Measurement (± °C)													1.2



NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 7 WAS REFERENCE LOCATION

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

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

P-C010 REV. 02

CERTIFICATE No : 22T4930
REFERENCE No : 63110-1

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : FREEZER
MANUFACTURER : SANDEN INTERCOOL
MODEL : YPR-068S
SERIAL No : YPR068201S-1011-00028
ID No : TLC-L008
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TOPS-LAB CONSULTANTS CO., L/D.
189 MOO 3 BANGKRAKPHATTANA
BANGBUATHONG NONTABURI 11110

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 23-May-22

APPROVED BY : PONGSAK J.
ISSUED DATE : 23-May-22
RECEIVED DATE : 23-May-22

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF QUALITY CALIBRATION CO., LTD

P-C010 REV. 02



QUALITY CALIBRATION CO., LTD.
235 Petchkasem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584



QUALITY CALIBRATION CO., LTD.
235 Petchkasem 63/2 Road, Laksoeng, Bangkok, Bangkok 10160
Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584
www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 22T14927

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : INCUBATOR
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : IF 55
ID No : TLC-L070
RECEIVED DATE : 23-May-22
AMBIENT TEMPERATURE : 21 °C ± 1 °C
S/N : D215.1343
CALIBRATION DATE : 23-May-22
RELATIVE HUMIDITY : 52 %RH ± 10 %RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO TLAS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED RTD Pt100 UNDER NO LOAD CONDITION. THE TEMPERATURE PROBES WERE PLACED ON NINE POINTS AND LOCATED ONE THERMOMETER PROBE IN EACH OF THE EIGHT CORNERS OF THE CHAMBER AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm. AND PLACED THE NINTH THERMOMETER PROBE WITHIN 2.5 cm. OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE CHAMBER. THE UNIFORMITY WAS MEASURED BETWEEN REFERENCE PROBE AND OTHER PROBES AT THE SAME TIME.

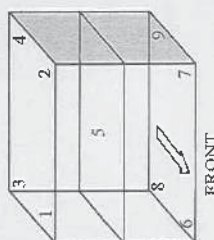
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

- 1) DATA LOGGER WITH RTD HYDRA 2635A
MODEL SERIAL No CERTIFICATE No DUE DATE
HYDRA 2635A 6655300 21T6765 10-Jul-22
- 3) THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
- 4) THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION
- 5) THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber (°C) variation : 3
Overall Line Voltage (V) variation : 7
Instrument Condition : Normal
Chamber Size (W*L*H): 40*33*40 cm



CHAMBER PERFORMANCE

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
35.0	35.0	0.13	0.34	0.47
44.5	44.5	0.07	0.33	0.52

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Controller Indicating Temp (°C)		Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (± °C)
		#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	
35.0	35.0	34.93	35.06	35.12	35.18	35.16	34.89	34.95	35.01	35.14	0.25
44.5	44.5	44.71	44.70	44.81	44.75	44.72	44.82	44.54	44.79	44.95	0.36

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 5 WAS REFERENCE LOCATION

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA

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

Signature

F-C010 REV : 02

CERTIFICATE No : 22T14927
REFERENCE No : 65109-6

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : INCUBATOR
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : IF 55
SERIAL No : D215.1343
ID No : TLC-L070
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : TOPS-LAB CONSULTANTS CO., LTD.
189 MOO.3 BANGRAKPHATTHANA
BANGHUA THONG NONTHABURI 11110

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.
CALIBRATION DATE : 23-May-22

APPROVED BY : PONGSAK J.
ISSUED DATE : 31-May-22
RECEIVED DATE : 23-May-22

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF QUALITY CALIBRATION CO., LTD.

F-C010 REV : 02

เอกสารแนบ 2-29
สัญญาจ้างก่อสร้างหอพักเจ้าหน้าที่
หลังที่ 2

2.1.2 ทางเดินเชื่อม

(1) แบบสถาปัตยกรรม จำนวน 12 หน้า

(2) แบบวิศวกรรมโครงสร้าง จำนวน 12 หน้า

2.2 หมวด 2 รายละเอียดประกอบแบบ

(1) เล่มที่ 1 งานสถาปัตยกรรมและงานโครงสร้าง จำนวน 140 หน้า

(2) เล่มที่ 2 งานสถาปัตยกรรมภายใน จำนวน 69 หน้า

(3) เล่มที่ 3 งานวิศวกรรมระบบอำนวยความสะดวก จำนวน 148 หน้า

(4) เล่มที่ 4 งานภูมิสถาปัตยกรรม จำนวน 39 หน้า

(5) เล่มที่ 5 ข้อกำหนดทั่วไปและตารางประมาณงาน จำนวน 30 หน้า

(6) เล่มที่ 6 ข้อกำหนดปริมาณงานและราคา จำนวน 110 หน้า

(7) เล่มที่ 7 ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 2 หน้า

(8) เล่มที่ 8 หนังสือชี้แจงและยื่นรับการเสนอราคา เลขที่ 6502160015150 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565 (e-bidding) จำนวน 2 หน้า

(9) เล่มที่ 9 หนังสือชี้แจงและยื่นรับการเสนอราคา เลขที่ 6502160015150 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 2 หน้า

(10) เล่มที่ 10 คู่มือการประกวดและวิธีการประกวดจ้างก่อสร้าง จำนวน 18 หน้า

(11) เล่มที่ 11 มาตรฐานฝีมือช่าง จำนวน 1 หน้า

(12) เล่มที่ 12 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 69 หน้า

(13) เล่มที่ 13 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 8 หน้า

(14) เล่มที่ 14 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 2 หน้า

(15) เล่มที่ 15 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 6 หน้า

(16) เล่มที่ 16 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 2552 หน้า

(17) เล่มที่ 17 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(18) เล่มที่ 18 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 2552 หน้า

(19) เล่มที่ 19 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(20) เล่มที่ 20 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 2552 หน้า

(21) เล่มที่ 21 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(22) เล่มที่ 22 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(23) เล่มที่ 23 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(24) เล่มที่ 24 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(25) เล่มที่ 25 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(26) เล่มที่ 26 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(27) เล่มที่ 27 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(28) เล่มที่ 28 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(29) เล่มที่ 29 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(30) เล่มที่ 30 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(31) เล่มที่ 31 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(32) เล่มที่ 32 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(33) เล่มที่ 33 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(34) เล่มที่ 34 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า

(35) เล่มที่ 35 ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง มาตรการรักษาความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของผู้นับถือศาสนา จำนวน 1 หน้า



ต้นฉบับ



สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ 8470000199/2565

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เมื่อวันที่ 15 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565 ระหว่าง มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก โดย ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้จ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท พีวอเตอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร โดย นายชวลิต บุญชัยวัฒน์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ชื่อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน จ้างก่อสร้างอาคารหอพักเจ้าหน้าที่ หลังที่ 2 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 อาคาร ณ ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดี เพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ 2 เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

2.1 หมวด 1 แบบรูปรายการ

2.1.1 อาคารหอพักเจ้าหน้าที่หลังที่ 2 (กลุ่มก)

รายการ	หน่วยวัด	จำนวน
(1) แบบสถาปัตยกรรม	หน้า	53 หน้า
(2) แบบวิศวกรรมโครงสร้าง	หน้า	45 หน้า
(3) แบบงานวิศวกรรมระบบไฟฟ้า	หน้า	24 หน้า
(4) แบบงานวิศวกรรมระบบสื่อสาร และระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	หน้า	18 หน้า
(5) แบบงานวิศวกรรมระบบปรับอากาศ และระบบอากาศ	หน้า	14 หน้า
(6) แบบงานวิศวกรรมระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	หน้า	20 หน้า
(7) แบบสถาปัตยกรรมภายใน	หน้า	31 หน้า
(8) แบบงานภูมิสถาปัตย์กรรม	หน้า	26 หน้า

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นางกัมปิตี โสภณภักดิ์)

นักวิชาการพัสดุ

อาคารหอพัก

- ทำงานดอเลาเซียม เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 พร้อมทดสอบเสาชี้แล้วเสร็จ
 - หล่อ ค.ส.ล. ขาฐานราก และเสาตอม่อ เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 25
- หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 3.72 ในกรณีที่มีเหตุผลวิสัยไม่สามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงิน 2,798,818.03 บาท (สองล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นแปดพันแปดร้อยสิบแปดบาทสามสตางค์) จ่ายให้ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

อาคารหอพัก

- หล่อฐานราก และเสาตอม่อ เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
 - หล่อ ค.ส.ล. ดึงกับน้าใต้ดิน บ่อลิฟต์ เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
 - หล่อคานและพื้นชั้นที่ 1 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 25
- ทางเดินเชื่อม

- ทำงานดอเลาเซียม เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.77 ในกรณีที่มีเหตุผลวิสัยไม่สามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ให้แล้วเสร็จภายใน 100 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงิน 4,764,817.04 บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนหกหมื่นสี่พันแปดร้อยสิบเจ็ดบาทสี่สตางค์) จ่ายให้ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

อาคารหอพัก

- หล่อคานและพื้นชั้นที่ 1 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
 - หล่อ ค.ส.ล. เสริมพื้นชั้นที่ 2 คานและพื้นชั้นที่ 2 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 9.26 ในกรณีที่มีเหตุผลวิสัยไม่สามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ให้แล้วเสร็จภายใน 145 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

งวดที่ 5 เป็นจำนวนเงิน 3,181,095.62 บาท (สามล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นหนึ่งพันเก้าสิบบาทบาทหกสิบบสตางค์) จ่ายให้ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

อาคารหอพัก

- หล่อ ค.ส.ล. เสริมพื้นชั้นที่ 3 คานและพื้นชั้นที่ 3 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 11.59 ในกรณีที่มีเหตุผลวิสัยไม่สามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่สิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ 3 หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นหนังสือค้ำประกันของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ เอกมัย เลขที่ 00019/200021/0032/65 ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2565 เป็นจำนวนเงิน 6,826,386.00 บาท (หกล้านแปดแสนสองหมื่นหกพันสามร้อยแปดสิบลบาทหกพัน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของ ผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงเวลาเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในสัญญาตามข้อกำหนดสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในสัญญาตามข้อกำหนดสัญญาเปลี่ยนแปลงไปว่าจะเกิดขึ้นหรือไม่ ผู้รับจ้างต้องจัดหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้จำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน 7 (เจ็ด) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบนี้แล้ว

รับรองสำเนาถูกต้อง

ข้อ 4 ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(นางสันทิพย์ โขทะระไว)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน 136,527,708.89 บาท (หนึ่งร้อยสามสิบหกล้านห้าแสนสองหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยแปดบาทแปดสิบบาทเก้าสตางค์) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน 8,931,719.27 บาท (แปดล้านเก้าแสนสามหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยสิบเก้าบาทยี่สิบเจ็ดสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงจ่ายแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเป็นเงินงวดๆ ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงิน 2,416,540.45 บาท (สองล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นหกพันห้าร้อยสี่สิบบาท สี่สิบบาทสี่สตางค์) จ่ายให้ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- สร้างโรงพัก ก่อสร้างสำนักงาน โรงงาน และสิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวแล้วเสร็จ
- หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.77 ในกรณีที่มีเหตุผลวิสัยไม่สามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน



งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงิน 2,662,290.32 บาท (สองล้านหกแสนหกหมื่นสองพันสองร้อยเก้าสิบบาทสามสิบบสตางค์) จ่ายให้ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

Handwritten signature




ให้เริ่มปฏิบัติงาน

อาคารหอพัก

- หรือผลงานรวมทั้งหมดมีน้อยกว่าร้อยละ 28.07 ในกรณีนี้เห็นควรว่ายังไม่สามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของหัวหน้างานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

อาจารย์พัช

- 



ให้เริ่มปฏิบัติงาน

อาคารหอพัก

- หรือมีผลงานรวมทั้งเล่มนี้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 14.83 ในกรณีที่ผู้สมัครผู้วิจัยไม่สามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความถี่ของข้อผิดพลาดบางและคณะกรรมการวิจัยผู้สด

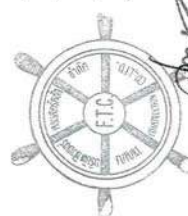
งวดที่ 7 เป็นจำนวนเงิน 4,819,428.12 บาท (สี่ล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสี่ร้อยยี่สิบแปดบาทสิบสองสตางค์) จ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเดินปฏิบัติงาน ดังนี้

อาคารหอพัก

- หรือมีผลรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 18.36 ในการที่มีเหตุผลสงสัยไม่สามารถทำงานได้

บาทหลักสิบเอ็ดแสนสองหมื่นสี่พันเก้าร้อยสี่สิบเอ็ด
บาท (ห้าล้านหกแสนสองหมื่นสี่พันเก้าร้อยสี่สิบเอ็ด
บาทหลักสิบเอ็ดแสนสองหมื่นสี่พันเก้าร้อยสี่สิบเอ็ด
บาท) จ่ายให้เมื่อรับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- อาคารหอพัก
- หอ ค.ส.ล. เสาร์เพ็นชั้นที่ 6 คาบและที่ชั้นที่ 6 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 (น้ำหนักเปียก) โดย
 - ก่ออิฐฉาบปูนชั้นที่ 3 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
 - ฉาบปูนผนังภายใน และปูกระเบื้องผนังภายในบนพื้นที่ชั้นที่ 2 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
 - ติดตั้งท่อของระบบต่าง ๆ ส่วนที่ต้องฝังในผนัง บนพื้นที่ชั้นที่ 3 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
 - ติดตั้งฝอยของระบบต่าง ๆ บนพื้นที่ชั้นที่ 3 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
 - เทปูนทรายปรับระดับและกระเบื้องพื้นภายใน บนพื้นที่ที่ 1 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- นักวิชาสหกิจศึกษา



- ติดตั้งโครงคาน้ำฝนตาม บนพื้นที่ชั้นที่ 6 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ฉาบปูนผนังภายนอก เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งโครงคาน้ำฝน Aluminum Composite เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งสายไฟฟ้าบนพื้นที่ชั้นที่ 5, 6 และดาดฟ้า หลังคา เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งวงกบประตูหน้าต่างอลูมิเนียม เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
- ติดตั้งประตูหน้าต่างพร้อมกระจก เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
- ติดตั้งเครื่องสูบลมไฟฟ้า เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
- ติดตั้งเครื่องสูบลมไฟฟ้า เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
- ทาสีผนังและฝ้าเพดานภายใน เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30
- ติดตั้งรางส้วม เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

ทางเดินเชื่อม

- หล่อ ค.ส.ล. คานรับพื้น และพื้นทางเดินเชื่อม เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งเสา และโครงหลังคาเหล็ก เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- ติดตั้งหลังคา เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 41.82 ในกรณีที่มีเหตุผลที่ยืนยันได้ว่าสามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ให้แล้วเสร็จภายใน 360 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้ง

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

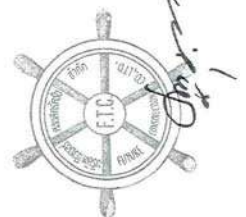
งวดที่ 13 เป็นจำนวนเงิน 27,455,722.26 บาท (ยี่สิบเจ็ดล้านสี่แสนห้าหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยยี่สิบสองบาทสี่สิบสองสตางค์) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

อาคารหอพัก

- เทห์ปูนทรายปรับระดับ และปูกระเบื้องพื้นภายใน บนพื้นที่ชั้นที่ 6 และชั้นดาดฟ้า หลังคา เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

รับรองสำเนาถูกต้อง

- ติดตั้งผนัง Aluminum Composite เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งวงกบประตูหน้าต่างอลูมิเนียม เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งประตูหน้าต่างพร้อมกระจก เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งรางแสง อลูมิเนียม เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- ติดตั้งสวิตช์ต่าง ๆ และดวงโคมไฟฟ้า เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
- ติดตั้งเครื่องสูบลมไฟฟ้า เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ทาสีผนังและฝ้าเพดานภายใน เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
- ทาสีผนังภายนอก เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
- ติดตั้งประตูลิฟต์ เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งงานตกแต่งภายใน งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวและ Built in บนพื้นที่ 1 และ 2 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบอากาศ เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50



ทางเดินเชื่อม

- หล่อ ค.ส.ล. ฐานราก และเสาตอม่อ เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 30.48 ในกรณีที่มีเหตุผลที่ยืนยันได้ว่าสามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ให้แล้วเสร็จภายใน 300 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้ง

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

งวดที่ 11 เป็นจำนวนเงิน 6,020,871.96 บาท (หกล้านสองหมื่นแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทเก้าสิบสองสตางค์) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

อาคารหอพัก

- ก่ออิฐฉาบปูน บนพื้นที่ชั้นที่ 6 และชั้นดาดฟ้า เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ฉาบปูนผนังภายใน และปูกระเบื้องผนังภายในบนพื้นที่ชั้นที่ 5 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งท่อของระบบต่าง ๆ ส่วนที่ต้องฝังในผนัง บนพื้นที่ชั้นที่ 6 และชั้นดาดฟ้า เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งท่อของระบบต่าง ๆ บนพื้นที่ชั้นที่ 6 และชั้นดาดฟ้า เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- เทห์ปูนทรายปรับระดับและปูกระเบื้องพื้นภายใน บนพื้นที่ชั้นที่ 4 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งโครงคาน้ำฝนตาม บนพื้นที่ชั้นที่ 5 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งผนัง ค.ส.ล. สำเร็จรูป เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ฉาบปูนผนังภายนอก เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- ติดตั้งโครงคาน้ำฝน Aluminum Composite เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- ติดตั้งสายไฟฟ้าบนพื้นที่ชั้นที่ 3 และ 4 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งวงกบประตูหน้าต่างอลูมิเนียม เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- ติดตั้งประตูหน้าต่างพร้อมกระจก เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

ทางเดินเชื่อม

- หล่อ ค.ส.ล. ฐานราก และเสาตอม่อ เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- หล่อ ค.ส.ล. คานรับพื้น และพื้นทางเดินเชื่อม เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 34.89 ในกรณีที่มีเหตุผลที่ยืนยันได้ว่าสามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

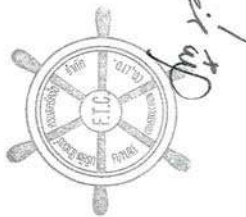
ให้แล้วเสร็จภายใน 330 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้ง

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

งวดที่ 12 เป็นจำนวนเงิน 9,461,370.23 บาท (เก้าล้านสี่แสนหกหมื่นหนึ่งพันสามร้อยเจ็ดสิบบาทยี่สิบสามสตางค์) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

อาคารหอพัก

- ฉาบปูนผนังภายใน และปูกระเบื้องผนังภายในบนพื้นที่ชั้นที่ 6 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ฉาบปูนผนังภายใน บนพื้นที่ชั้นดาดฟ้า หลังคา เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- เทห์ปูนทรายปรับระดับ และปูกระเบื้องพื้นภายใน บนพื้นที่ชั้นที่ 5 เสริมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95



ให้แล้วเสร็จภายใน 420 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้ง

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

งวดที่ 15 เป็นจำนวนเงิน 20,315,323.08 บาท (ยี่สิบสามแสนหนึ่งพันห้าร้อยยี่สิบสามบาทแปดสตางค์) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งงานตกแต่งภายใน งานเพอร์มิตเจอร์ลอยตัวและ Built In บนชั้นที่ 5 และ 6 แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานโครงสร้าง แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานระบบไฟฟ้า แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานระบบสื่อสารและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานระบบสุขาภิบาล และดับเพลิง แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานระบบลิฟต์ แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมภายในและครุภัณฑ์จัดซื้อประกอบอาคาร แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานระบบสาธารณูปโภค แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานทางเดินเชื่อม แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม และงานบริเวณ แล้วเสร็จ
- ก่อสร้างงานอื่น ๆ แล้วเสร็จ ครบถ้วนตามสัญญา
- ปฏิบัติงานอื่น ๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา และตามกำหนดในเอกสาร

ข้อกำหนดทั่วไปและตารางประมาณการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน 100 ในกรณีที่ผู้รับจ้างสามารถทำได้

ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ให้แล้วเสร็จภายใน 450 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่มหาวิทยาลัยมีหนังสือแจ้ง

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบผลงานในงวดงานใดก่อนหรือหลังก็ได้หรือจะส่งมอบผลงาน

ในงวดพร้อมกันก็ได้หลายงวดก็ได้ เมื่อผู้รับจ้างทำการก่อสร้างได้ผลงานที่สามารรถเบิกได้

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้จ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ชื่อธนาคาร กรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขา สะพานขาว ซอยบัญชี บริษัท พีวีเจคอร์ปอเรชั่น จำกัด เลขที่บัญชี 021-6-05307-2 ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น ๆ

ข้อ 5 การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้จ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้ โดยการใช้สูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป

สูตรในการคำนวณค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นหรือลดเงินค่าจ้าง มีดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้ P = ราคางานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

ด.ร. 1.



- ติดตั้งระบบสื่อสารและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- ติดตั้งเสา สำหรับระบบไฟฟ้าแรงสูง และแสงสว่าง เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม และงานบริเวณ เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50

ทางเดินเชื่อม

- ติดตั้งเสา และโครงหลังคาเหล็ก เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งลิฟต์ เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- เห็นในหลายปีระดับ และอุปกรณ์ป้องกันสนทนาล้าง เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 61.93 ในกรณีที่ผู้ควบคุมงานได้ดำเนินการตามที่กำหนด

ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ให้เริ่มปฏิบัติงาน

งวดที่ 14 เป็นจำนวนเงิน 31,660,775.69 บาท (สามสิบเอ็ดล้านหกแสนหกหมื่นเจ็ดร้อยเจ็ดสิบห้าบาทหกสิบกบาทเจ็ดสตางค์) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

อาคารหอพัก

- ติดตั้งระบบ อลูมิเนียม เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งลิฟต์ต่าง ๆ และตัวโคมไฟฟ้า เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ทาสีผนังและฝ้าเพดานภายใน เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ทาสีผนังภายนอก เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ปรับระดับพื้นที่ด้วย CEMENT SELF-LEVELING และปูกระเบื้องยาง เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งลิฟต์ มอเตอร์และชุดควบคุมลิฟต์ เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งระบบสายรัดข้อต่อระบบไฟฟ้า เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งระบบสายและแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- ติดตั้งงานตกแต่งภายใน งานเฟอร์นิเจอร์ร้อยละ 50 และ 10 บนชั้นที่ 3 และ 4 เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายคณิศร โขมาะโร)
 อธิบดีกรมการช่าง

- ติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศ เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

- ติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงสูง และแสงสว่าง เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

- ก่อสร้างงานภูมิสถาปัตยกรรม และงานบริเวณ เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

ทางเดินเชื่อม

- เหนือพื้นทรายปรับระดับ และปูกระเบื้องพื้นหินแกรนิตล้าง เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

- ทาสี เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

- ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เครื่องไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

- ทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้าง และบริเวณโดยรอบให้เรียบร้อย

หรือมีผลงานรวมทั้งยอดไม่น้อยกว่าร้อยละ 85.12 ในกรณีที่ผู้ควบคุมงานได้

ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



ข้อ 8 การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่อ้างงานทั้งหมดหรือบางส่วนแก่ผู้จ้างแต่ผู้จ้างจะได้ออกหมายการจ้างช่วงบางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้จ้างแล้ว การที่ผู้จ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงบางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้จ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือหน้าที่ตามสัญญา และผู้จ้างจะยังคงรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานบางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้จ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 10 (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้จ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ 9 การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างใกล้ชิด ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ ระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้จ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่าง ๆ ที่ผู้จ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้จ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเท่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือ และต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้จ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้ หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้จ้างก่อน

ผู้จ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้จ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่ม หรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขอยกอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

รับรองอำนาจผู้จ้าง

ข้อ 10 ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบอุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใด ๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนใหม่ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้รับจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลง เมื่อผู้จ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ 7 เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทุกความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญา หากผู้จ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดเชยค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใด ๆ เพื่อไม่มีการนำผู้จ้าง



Po = ราคาทำงานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ใน

สัญญาแล้วแต่กรณี

K = Escalation Factor ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่าจ้างหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้อง

เรียกค่างานคืน

สูตรในการคำนวณ ค่า K สำหรับงานก่อสร้างประเภทต่าง ๆ ตลอดจนหลักเกณฑ์ เงื่อนไขและวิธีการคำนวณโดยละเอียด นั้น ให้เป็นไปตามเอกสารตามผนวก 10

ข้อ 6 กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้จ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ 16 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2565 และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ 8 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566 ถ้าผู้รับจ้างมีเหตุอันสมควรภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุอันสมควรให้ผู้จ้างไม่สมควรทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นลูกหนี้ที่ทรัพย์สินได้ตกทอด หรือตกเป็นลูกหนี้โดยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้จ้าง ผู้จ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้จ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้จ้างไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบสัญญา

รับรองอำนาจผู้จ้าง

ข้อ 7 ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

(บางกรณีมี โทษค่าปรับ)

รับรองอำนาจผู้จ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้จ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือเสียเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ กรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ 6 หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ ภายในกำหนด 2 (สอง) ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้มอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความชำรุดบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำให้ไม่เรียบร้อย หรือทำให้ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการแก้ไขให้เป็นเรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้จ้างไม่ต้องออกเงินใด ๆ ในกรณีนี้ หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด 7 (เจ็ด) วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้จ้างแจ้งเป็นหนังสือจากผู้จ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ได้รับแจ้งจากผู้จ้างกำหนด ให้ผู้จ้างมีสิทธิที่จะทำการซ่อมแซมหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีที่ผู้จ้างไม่ปฏิบัติตามวรรคหนึ่งได้ ผู้จ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าให้จ่ายทั้งหมด หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าให้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้จ้างทำงานที่ตนเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ตัดค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้จ้างเรียกร้องผู้จ้างนั้น



ผู้รับจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบสัญญา



หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในการนี้เช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ 15 งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ในสัญญา หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญา นี้ หากงานพิเศษนั้น ๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา นี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิที่จะให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่าง ๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใด ๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่จะเพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) ขึ้นใหม่เพื่อความสะดวก ในกรณีที่เกิดข้อสงสัยกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ 16 ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ 136,527.71 บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นหกพันห้าร้อยยี่สิบเจ็ดบาทเจ็ดสิบเอ็ดสตางค์) และจะต้องชำระค่าเสียหายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอื่นต่อเพื่อเป็นจำนวนเงินวันละ 14,445.00 บาท (หนึ่งหมื่นสี่พันสี่ร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

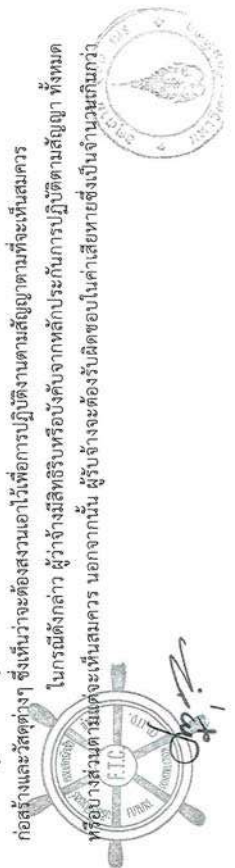
ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา นั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะสามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ 17 ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

รับรองสำเนาถูกต้อง

ข้อ 17 สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อไปได้ เครื่องมือที่ผู้ว่าจ้างทำงานนั้นก่อนมีสิทธิใช้เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้างและวัสดุต่าง ๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติงานสัญญา ทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเงินที่



ให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายนั้น ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใด ๆ อันเกิดจากการเรียกร้องหรือข้อร้องเรียนให้ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ 11 การจ่ายเงินแก่ผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ผู้รับจ้างผู้ว่าจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อผู้ว่าจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ผู้ว่าจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันสำหรับผู้รับจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยไม่ครอบคลุมถึงความเสี่ยงผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใด ๆ ต่อผู้รับจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างจ้างผู้รับจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรรมสิทธิ์ในที่ดินดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี่ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ 12 การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการทำงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างเกิดความรำคาญหรือข้อขัดข้องตามสัญญาขึ้นข้อใดข้อหนึ่งไม่

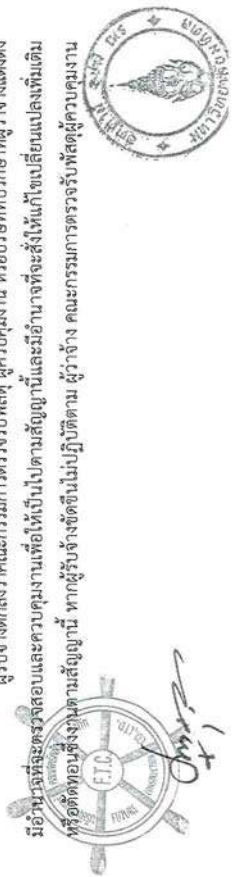
รับรองสำเนาถูกต้อง

ข้อ 13 แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อนโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะติดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ 14 การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญานี้และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมหรือตัดทอนสิ่งใดตามสัญญาได้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุผู้ควบคุมงาน



การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของเจ้าพนักงานที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ 21 การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือขนานเข้าจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ขนานเข้าเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่นำของเข้าเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือหรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศตามปกติ ไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของรัฐบาลที่ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้รับจ้าง ถ้างานนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้รับบรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นใดหรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างหนึ่งแก่ผู้รับจ้างด้วย

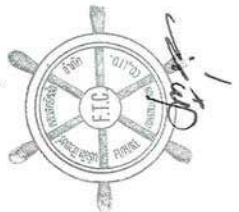
ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้รับจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้รับจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้รับจ้างมีสิทธิปฏิบัติงานดังกล่าวไปก่อนและชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

รับรองสำเนาถูกต้อง

ข้อ 22 มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบหรือผู้ชำนาญฝีมือช่าง จาก สถาบันของทางราชการ หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษา ที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย 1 (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่าง ตามผนวก 11

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่าง และระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ชำนาญฝีมือช่างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้รับจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง



หลักประกันการปฏิบัติงานสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อไปแล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้รับจ้างจะหักออกจากเงินประกันผลงานหรือจางานเงินใด ๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ 18 การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุ ให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายและผู้รับจ้างผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด 15 (สิบห้า) วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้รับจ้าง ไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะหักออกจากเงินค้ำประกันค่าจ้างที่ต้องชำระหรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติงานสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค้ำประกันค่าจ้างที่ต้องชำระเงินประกันผลงานหรือหลักประกันการปฏิบัติงานสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด 15 (สิบห้า) วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้รับจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้ว ยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้รับจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ 19 การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้สอยในการทำงานของผู้รับจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่าง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการทำงาน และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องมือในการทำงานรวมทั้งวัสดุขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งหมดกลับคืนที่ดินให้เรียบร้อยเพื่อให้พร้อมเพื่อใช้ร่วมกันต่อไปในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

รับรองสำเนาถูกต้อง

ข้อ 20 การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่ไม่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้รับจ้าง หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หรือเกิดจากเหตุการณ์อื่นใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องการรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งสอดคล้องตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทราบ เพื่อดูแลหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน 15 (สิบห้า) วัน นับตั้งแต่วันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้องในกรณีที่จะขอลดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่แจ้งเหตุใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีที่เกิดจากความผิดหรือการบกพร่องของฝ่ายผู้รับจ้างซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้รับจ้างทราบโดยแน่ชัดแล้วแต่กรณี



สัญญาให้ขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจความโดยละเอียด
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย
ละหนึ่งฉบับ



(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา)
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล



(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นายชวลิต บุญวัฒน์)
บริษัท พีวันเจอร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวกัทธาวรรณ สมพงษ์)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางคันศรีย์ โศคนาคะวีโร)

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นางคันศรีย์ โศคนาคะวีโร)
นักวิชาการพัสดุ

ได้ รับ สำเนา สำเนา รับ สำเนา รับ สำเนา รับ

๒๕๖๖
๓ / ๖ / ๖๐