ภาคผนวก ค-5

การตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63275
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-07-07T13:47:30.883+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของแบตเตอรี่	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทซ์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำ กลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.7V.
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				410 L.
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				64°c
9	ทดสอบเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Name : Kiadtisak Littiwong - ช่างอาคาร , Sansern Tadsanapak , Withawat Santud - ผู้ช่วยหัวหน้าช่าง	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date :	Date : 17/7/66	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63276
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-07-14T09:49:10.822+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทซ์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.9V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				410L.
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับเตุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				54°C
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Name : Kiadtisak Littiwong - ช่างอาคาร , Sansern Tadsanapak , Withawat Santud - ผู้ควบคุมหัวหน้าช่าง Date :	Name : Teerayut Deeratsamee Date : 14/7/66	Name : Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63277
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-07-21T08:52:46.508+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอร์รี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓			28.7V	
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓			410 L.	
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	✓			54°C	
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]	[redacted]	
Name : Kiadtisak Littiwong - ช่างอาคาร , Sansern Tadsanapak , Withawat Santud - ผู้ช่วยหัวหน้าช่าง	Name : Teerayut Deetatsamee	Name :
Date :	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63282
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-08-25T15:02:00.371+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly , Monthly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทซ์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอร์รี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				28.7v
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				410L
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดสอบเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				56°C
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				
11	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
.....	..... [redacted]	.....
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : .....
Date :	Date :	Date : .....

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63281
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-08-18T09:31:36.443+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทซ์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอร์รี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				24.7 V.
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				410 L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				56°c
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
---------- [redacted] ----------	----------	----------
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : ----------
Date : ----------	Date : ----------	Date : ----------

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63280
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-08-11T09:07:15.731+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	✓				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]		
----------	----------	----------
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : ----------
Date : ----------	Date : ----------	Date : ----------

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63279
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-08-04T09:16:58.555+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของแบตเตอรี่	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.7 V.
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				410 L.
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				54°c
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]	[redacted]	
Name : Kiadtisak Littiwong - ช่างอาคาร , Withawat Santud - ผู้ช่วยหัวหน้าช่าง	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date :	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63283
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-09-01T14:13:49.556+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทซ์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอร์รี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				28.6V
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				310L/310L
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
----------	----------	----------
Name . Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : ----------
Date : ----------	Date : ----------	Date : ----------

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63284
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-09-08T15:22:23.788+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				31cl/70cl
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับคุมน้ำหม้อน้ำ	Weekly	✓				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
.....	.....	.....
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : .....
Date :	Date :	Date : .....

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63285
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-09-15T08:45:00.902+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				3801/5101
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
----------	----------	----------
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : ----------
Date : ----------	Date : ----------	Date : ----------

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63286
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-09-22T09:53:14.021+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทซ์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				3801/6102
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	✓				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
----------	[redacted]	----------
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : ----------
Date : ----------	Date : ----------	Date : ----------

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63287
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-I	**Due Date :**	2023-09-29T09:04:00.927+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly , Monthly , Quarterly
Asset Serial :	GEN-GF-I		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสภาพของแบตเตอรี่	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				3802 ลิตร
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหล่อเย็น	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ป้องกันความเสียหายต่างๆ	Weekly	/				
11	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	/				
12	ตรวจสอบการยุบตัวของเครื่องจักร	Quarterly	/				
13	ตรวจสอบการรั่วของน้ำหรือน้ำมัน ตามจุดต่อหรือแนวท่อ และตรวจสอบตำแหน่งวาล์ว	Quarterly	/				
14	ตรวจสอบการทำงานของ ATS และอุปกรณ์ตัดต่อ	Quarterly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date :	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63288
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-10-07T10:23:09.495+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28 6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				380L/40L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหล่อเย็น	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

มายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]	[redacted]	
Name : Kladtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date :	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63289
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-10-13T08:18:14.224+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				ปกติ
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.6 V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				380 ลิตร / 550 ลิตร
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

มายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]	[redacted]	
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date : 13/10/66	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63290
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-10-20T00:00:00.000+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทซ์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอร์รี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				350L/510L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหล่อน้ำ	Weekly	✓				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
.....	..... [redacted]	.....
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : .....
Date :	Date :	Date : .....

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63291
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-10-27T08:53:46.692+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly , Monthly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของแบนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				380L/510L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				
11	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]	[redacted]	
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date :	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63294
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floo, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-11-17T12:13:03.713+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสภาพของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หนูและสัตว์เลื้อยคลานอยู่บริเวณตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				28.6 V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				3801/mol
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นและระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	✓				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion
.....	.....
.....	.....
.....	.....

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible], Withawat Santud - [illegible], Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date :	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63292
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-11-03T14:10:36.127+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของแบตเตอรี่	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.6 V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				38cl / 51cl
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดสอบติดเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
.....	.....	.....
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : .....
Date :	Date :	Date : .....

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63293
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-11-10T09:18:58.824+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์สั่งการอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				350L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหล่อเย็น	Weekly	✓				
9	ทดสอบเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบและความคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
.....	.....	.....
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible], Withawat Santud - [illegible], Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : .....
Date :	Date :	Date : .....

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63295
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-11-24T10:04:32.042+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly , Monthly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเบรคเกอร์	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				380L
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหล่อเย็น	Weekly	✓				
9	ตรวจสอบดินเหนียวสะเทินไฟฟ้าสถิต ขั้วต่อเชื่อมต้นกลม	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				
11	ตรวจสอบความสั่นสะเทือนหรือเสียงผิดปกติของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
.....	.....	.....
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name : .....
Date :	Date :	Date : .....

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63296
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-12-01T13:47:30.515+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสภาพของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์ไปอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				ปกติ
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				28.7 V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	✓				325/550 ลิตร
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหล่อเย็น	Weekly	✓				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]	[redacted]	
Name : Kladtisak Littiwong - [illegible], Withawat Santud - [illegible], Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date : 1/12/66	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63297
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-12-08T14:56:21.038+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกแบตเตอรี่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	วัดวัดค่าแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังเก็บน้ำมันดีเซล	Weekly	✓				7802 / 510
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นหม้อน้ำรถยนต์	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหล่อเย็น	Weekly	✓				
9	ตรวจสอบสายพานขับเครื่องปั่นไฟ ว่าตึงหรือหลวมไม่	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบและทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Witthawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date :	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63298
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-12-15T14:52:31.134+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสถานะของเมนเบรคเกอร์	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				28.6V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				3801 ltrol
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหลอเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหม้อน้ำ	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]	[redacted]	
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible] , Withawat Santud - [illegible] , Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deeratsamee	Name :
Date :	Date :	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63299
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-12-22T15:16:33.553+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสภาพของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	✓				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	✓				
4	บันทึกค่าแรงดันและกระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	✓				28.0 V
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบส่งน้ำมัน	Weekly	✓				3.8 ชั่วโมง
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	✓				
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	✓				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหล่อเย็น	Weekly	✓				
9	ทดลองติดเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	✓				
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ตัดความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	✓				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]	[redacted]	
Name : Kiadtisak Littiwong - [illegible], Withawat Santud - [illegible], [illegible]	Name : Teerayut Deenatsange	Name :
Date : 22/12/66	Date : 22/12/66	Date :

Preventive Maintenance
การตรวจสอบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

06 - Noble BE33 Condominium Juristic Person

PM Name :	NB33-PM Generator (Y2023)	**WO No. :**	63300
Asset Name :	Generator No.1	**Location :**	Building A, Ground Floor, GENERATOR ROOM
Asset Code :	GEN-GF-1	**Due Date :**	2023-12-28T14:05:54.967+07:00
Model :		**Tags :**	Weekly , Monthly , Quarterly , Annually
Asset Serial :	GEN-GF-1		

Task List

No.	Task Name	Tag	Result N	Result AB	Result BK	Input Detail	Comment
1	ตรวจสภาพของเนนบะตเตอรี่	Weekly	/				
2	ตรวจสอบว่า หมุนสวิทช์เลือกมาอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องหรือไม่	Weekly	/				
3	ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นของแบตเตอรี่	Weekly	/				
4	บันทึกค่าแรงดันและ ระแสไฟฟ้าของแบตเตอรี่	Weekly	/				
5	ตรวจสอบระดับน้ำมันในถังและระบบท่อส่งน้ำมัน	Weekly	/				28.7V
6	ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง	Weekly	/				318cl
7	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็นของระบบหล่อเย็น	Weekly	/				
8	ตรวจสอบการทำงานของ Heater สำหรับอุ่นน้ำหล่อเย็น	Weekly	/				
9	ทดลองเดินเครื่องยนต์โดยการสตาร์ทเครื่องด้วยมือ	Weekly	/				ok
10	ตรวจสอบแผงควบคุมเครื่องยนต์และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยต่างๆ	Weekly	/				
11	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียง หรือความสั่นสะเทือนของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	Monthly	/				
12	ตรวจสอบการยึดรัดของเครื่องจักร	Quarterly	/				
13	ตรวจสอบการรั่วของน้ำหรือน้ำมัน ความอุดตันหรือแน่นหนา และตรวจสอบตำแหน่งต่างๆ	Quarterly	/				
14	ตรวจสอบการทำงานของ ATS และอุปกรณ์ตัดวงจร	Quarterly	/				
15	ตรวจสอบและระบายอากาศภายในห้อง	Annually	/				
16	ตรวจสอบสภาพสายพานเครื่องยนต์	Annually	/				
17	ตรวจสอบและเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องพร้อมไส้กรองต่างๆ	Annually	/				
18	ตรวจสอบและทำความสะอาดระบบระบายความร้อนของเครื่องยนต์	Annually	/				
19	ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อสายไฟฟ้า และจุดต่อลงดิน	Annually	/				

หมายเหตุ : N = Normal, AB = Abnormal, BK = Breakdown

Feedback	Suggesstion

Feedback	Suggesstion

Certification of Work Completion

Check by Technician	Inspect by Senior Technician	Acknowledge By Building Manager
[redacted]	[redacted]	
Name : Kiadtisak Littiwong [illegible], Withawat Santud [illegible], Sakda Kratumnat	Name : Teerayut Deetalsamee	Name :
Date : 25/12/66	Date : 22/12/66	Date :

ภาคผนวก ค-6

ผลการตรวจสอบอาคาร ประจำปี 2566

เลขที่ ๓๘๙๗/๒๕๖๘

รายงานผลการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๓
ตามใบรับรองการตรวจสอบประจำปี ครั้งที่ ๒
เลขที่ ๑๔๓๓/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖

แบบ ร.๑

ตามใบรับรองการตรวจสอบใหญ่เลขที่ ๓๑๑๓/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๓

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคาร ชุด โนเนิล บี เทอร์ตี้ทรี โดย นิติบุคคลอาคารชุด โนเนิล บี เทอร์ตี้ทรี ตั้งอยู่เลขที่ ๑๙ ตรอก/ซอย สุขุมวิท ๓๓ (แดงอุดม) ถนน - หมู่ที่ - ตำบล/แขวง คลองตันเหนือ อำเภอ/เขต วัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เพอร์ฟอร์มแมกซ์ บิวดิ้ง เซอร์วิซ จำกัด เลขทะเบียน น.๐๐๘๑/๒๕๕๐ ออกให้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๔ แล้วเห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน

ออกให้ ณ วันที่ ๒๖ ต.ค. ๒๕๖๖ เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๐ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

[redacted]

(นายธวัชชัย นภาศักดิ์ศรี)
ผู้อำนวยการสำนักการโยธา
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด
๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

BID 99743214F572

ภาคผนวก ค-7

การตรวจสอบระบบไฟฟ้าหลัก

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน กรกฎาคม ปี 66

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทซ์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,.. 12)																
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	400/401/399	400/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	399/401/399	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	111/115/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	111/116/118	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	61/65/66	61/65/66	61/65/66	61/65/66	61/65/66	61/65/66	61/65/66	61/65/66	61/65/66	60/64/66	60/64/66	61/65/66	61/65/66	61/65/66	61/65/66	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	
	ตำแหน่งสวิทซ์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,.. 12)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทซ์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทซ์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

รายละเอียด		เดือน _____ ปี _____																
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0		
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/		
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/		/		
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/		/		

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน กรกฎาคม ปี 66

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	56/48/100	56/48/100	76/68/100	101/85/67	111/91/150	119/91/137	131/103/100	73/112/100	100/100/150	91/57/56	100/100/100	56/100/100	99/111/91	55/105/75	101/103/99	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	59/62/59	59/63/59	59/63/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/63/59	59/63/59	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,....12)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,....12)																
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

รายละเอียด		เดือน _____ ปี _____																
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9		
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ผู้จดบันทึก	**ช่างอาคาร**	[redacted]																
ผู้ตรวจสอบ	**หัวหน้าช่าง**																	
รับทราบโดย	**ผู้จัดการอาคาร**																	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

รายละเอียด		เดือน ธันวาคม ปี 2566															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto O Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5, ..12)																
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	379/382/380	381/382/380	379/382/380	381/382/380	381/382/380	379/382/380	381/382/380	381/382/380	379/382/380	379/382/380	379/382/380	379/382/380	379/382/380	379/382/380	379/382/380	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	142/142/140	142/142/140	142/142/140	142/142/140	142/142/140	142/142/140	142/142/140	142/142/135	142/142/140	142/142/140	142/142/140	142/142/140	142/142/140	142/142/140	142/142/140	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	61/62/61	61/62/60	61/63/61	61/62/61	61/62/61	59/62/59	61/59/62	59/62/59	61/62/61	62/63/61	62/63/61	61/62/61	61/62/61	61/63/61	61/63/61	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto O Manual)																
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		29°	29°	29°	30°	30°	33	30°	30	30°	30	30°	30	30°	30°	30	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน สิงหาคม ปี 2566

รายละเอียด		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทซ์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	380/380/380	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	15/15/15	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	62/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	
	ตำแหน่งสวิทซ์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทซ์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทซ์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน สิงหาคม ปี 2566

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	400/400/400	400/400/400	400/400/400	400/400/400	398/398/398	398/400/399	400/400/400	415/398/398	399/399/399	400/400/400	399/400/400	400/399/399	399/400/399	399/399/399	400/400/400	
	โหลดที่ใช้งาน (กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	239/198	96/82/96	96/82/102	96/82/95	90/85/120	99/60/59	33/117/72	63/45/65	90/85/122	96/102/112	99/99/100	100/99/102	99/100/99	99/99/100	99/99/100	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓							✓		✓			✓			
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	59/62/58	59/61/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/58/59	59/63/59	61/65/61	59/63/59	59/63/59	59/63/59	59/62/59	59/63/59	59/62/59	59/62/59	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	1.0	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,... 12)	/	/	/	/	/	/		/		/	/	/	/	/	/	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]															
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน (กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	/	/	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
FMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]															
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		[redacted]															

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

รายละเอียด		เดือน สิงหาคม ปี 2566																
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S, T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MDB No 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน ตุลาคม ปี 66

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]															
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																
MDB No 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	396/399/397	390/398/399	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	168/141/142	160/160/163	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	85/62/81	[illegible]	[illegible]	61/65/61	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	63/59/59	60/63/59	60/61/62	60/59/61	61/61/62	61/61/61	61/61/62	65/63/62	59/60/60	62/60/60	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	61/65/61	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1	✓	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Norma On	[redacted]															
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Norma - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	29°	30°	30	30	30	30	30	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน กันยายน ปี 66

รายละเอียด		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398	398/398 398/398 398/398		
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176	192/176 192/176 192/176		
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59	62/59 62/59 62/59		
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.88	0.98	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9		
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน ตุลาคม ปี 66

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	394/394/396	393/390/394	396/392/392	390/390/390	396/396/396	396/392/392	394/394/394	390/390/390	392/390/390	392/390/390	394/394/394	394/394/394	394/394/394	394/394/394	394/394/394	
	โหลดที่ใช้งาน (กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	218/200/204	214/206/204	212/202/202	204/202/204	197/197/190	192/192/192	218/204/214	218/204/214	209/200/212	218/202/212	202/190/191	191/185/191	190/191/192	192/191/192	191/191/192	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	59/60/60	59/61/60	59/60/62	60/60/60	60/62/62	59/62/60	61/61/61	59/59/62	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	59/62/59	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1	-		1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]															
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน (กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]															
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)				30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	29	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน กันยายน ปี 61

รายละเอียด		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S, T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1	1	1	1	1	0.9	1	1	1	1		
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal On	[redacted]																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		29	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน ตุลาคม ปี 2566

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	398/398/396	400/400/400	400/402/400	402/400/400	399/401/399	392/398/400	400/400/400	399/399/396	392/398/391	398/398/396	398/399/399	392/398/400	399/398/400	392/399/391	399/400/399	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	71/70/73	72/73/76	73/39/42	73/72/70	69/71/71	72/72/69	69/73/70	69/69/71	72/69/72	69/73/69	70/69/72	102/100/99	79/78/82	106/100/99	69/70/72	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	59/60/59	58/62/66	62/59/62	59/61/59	59/62/58	62/59/62	61/60/61	59/60/59	59/62/58	58/60/59	59/60/60	59/62/60	60/61/60	59/62/62	59/63/59	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	1.0	0.9	0.9	1.0	1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5....12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]															
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5....12)																
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]															
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		33°	33°	30°	30°	30°	30°	30°	33°	30°	33°	32°	29°	30°	29°	33°	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

รายละเอียด		เดือน ตุลาคม ปี 2566																
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	394/404	398/397	396/397	397/398	398/398	[illegible]	[illegible]	[illegible]	402/404	403/397	[illegible]	399/396	397/398	398/398	[illegible]	[illegible]	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	119/114	112/109	103/87	100/97	111/99	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	94/101	73/101	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	59/63	59/62	62/67	59/66	59/69	[illegible]	[illegible]	[illegible]	60/64	60/62	61/59	61/60	59/58	59/58	56/61	[illegible]	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		30°C	30	25	25	30	31	31	33	30	30	30	30	30	30	31	31	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

รายละเอียด		เดือน ตุลาคม ปี 2566															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]															
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	60/65/61	61/65/61	62/61/62	62/61/62	61/62/59	61/62/6	62/61/0	60/62/60	62/61/62	62/61/60	60/62/60	62/61/62	61/59/61	62/61/59	60/65/62	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]															
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		33°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	33°	29°	30°	32°	30°	29°	29°	33°	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

รายละเอียด		เดือน ตุลาคม ปี 2566																
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5, ..12)																	
MDB No 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น																		
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		30°	30°	30°	25°	30°	31°	31°	33°	30°	30°	30°	30°	30	30	31°	31°	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☑ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน พฤศจิกายน ปี 2566

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	391/395/390	395/396/392	396/398/396	396/397/396	400/400/400	402/400/398	402/402/398	398/400/396	399/399/396	400/400/398	399/400/398	398/398/396	400/400/398	400/400/398	400/400/398	
	โหลดที่ใช้งาน (กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	147/151/146	159/162/162	157/160/158	170/172/169	168/167/167	168/170/168	169/169/167	64/60/64	59/59/60	98/98/98	99/98/101	99/99/101	99/100/99	100/100/99	99/100/99	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	59/60/59	62/61/61	61/60/61	60/61/60	59/60/59	59/60/61	61/62/61	64/66	59/58/60	59/60/56	59/60/59	59/61/59	59/60/58	62/61/62	59/61/60	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5....12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน (กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5....12)																
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		29C	30C	30C	30C	31°	31C	31C	31C	31.C	31°	31°	31°	31°	31C	31°	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

รายละเอียด		เดือน ตุลาคม ปี 2566																
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0		
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5, ..12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		31°	30°	31°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°		
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

รายละเอียด		เดือน ตุลาคม ปี 2566																
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400	390/400/400		
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	142/142/142	142/142/142	61/61/61	61/61/61	61/61/61	192/192/192	169/169/169	121/121/121	161/161/162	172/176/175	61/61/63	61/61/61	61/61/61	141/141/142	141/141/142		
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	60/61/60	60/61/60	60/61/60	60/61/60	60/61/60	62/62/60	60/62/61	58/60/61	60/59/59	61/62/61	60/61/60	60/61/60	58/61/60	61/62/61	62/62/60		
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0		
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (**ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม**)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		31°	30°	31°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	31°	30°	30°	30°		
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร																	
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BEE 33

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☑ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

เดือน ~~ตุลาคม~~ พฤศจิกายน ปี 2566

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]															
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	398/399/398	396/398/396	398/398/398	398/398/398	400/400/400	401/400/401	402/399/401	400/400/400	399/400/399	399/399/399	399/399/399	399/399/399	399/399/399	399/399/399	400/400/400	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	148/140/102	148/150/150	148/150/150	148/150/150	149/149/149	149/149/149	149/149/149	124/123/126	124/124/124	124/124/124	124/124/124	124/124/124	124/124/124	124/124/124	124/124/124	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	60/62/60	59/60/60	59/60/60	60/61/60	61/62/62	61/62/61	59/60/60	58/59/61	60/62/59	59/60/59	59/60/60	60/60/60	60/61/61	59/60/60	60/60/60	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]															
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		29°	30°	30°	30°	31°	31°	31°	31.0	31°	31°	31°	31°	31°	31°	31°	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : **Noble BEE 33**

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES

เดือน ตุลาคม ปี 2566

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	396/396 396	396/396 396	400/396 396	400/396 396	400/401 402	396/396 396	[illegible]	[illegible]	400/402 400	396/396 396	396/396 396	396/396 396	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	79/82 79	90/82 78	128/120 128/120	142/118 142	142/120 120	172/166 169	[illegible]	[illegible]	78/66/121	129/127/123	127/131/127	126/120/120	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	59/61/59	59/61/59	59/61/59	62/61/62	58/62/59	58/62/62	62/62/62	61/62/62	60/61/60	59/61/59	59/61/59	62/61/62	58/61/58	59/60/60	60/61/60	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]															
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]															
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		34°	34°	33°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	33°	33°	30°	30°	30°	30°	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : Noble BE 33

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES

รายละเอียด		เดือน ตุลาคม ปี 2566																
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380 410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		33°	33°	33°	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30°	30°	30°	[illegible]	[illegible]	33°	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																	

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : **Noble BEE 33**

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES

เดือน ตุลาคม ปี 2566

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	394/402/396	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	106/173/172	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	58/62/61	58/62/61	58/62/61	58/62/61	62/58/62	64/60/62	62/62/62	59/62/59	62/61/62	59/61/61	59/60/60	62/61/62	60/59/62	61/62/61	59/61/60	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		34°	34°	33°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	33°	33°	30°	30°	30°	30°	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																

การตรวจสอบแผงจ่ายไฟฟ้าหลักของอาคารประจำวัน

Daily Main Distribution Board (MDB) Check List

อาคาร : **Noble BE 33**

หมายเหตุ :
รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก
โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

SENSES

เดือน ~~ตุลาคม~~ ปี 2566

รายละเอียด		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
MDB No. 01	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	[redacted]																
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)																	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)																	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)																	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)																	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)																	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)																	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)																	
MDB No. 02	ไฟแสดงสถานะการทำงาน R, S,T (ติดตลอดเวลา)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	แรงดันไฟฟ้า (ปกติ 380-410 โวลท์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	โหลดที่ใช้งาน /กระแสไฟฟ้า (แอมป์แปร์)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	สถานะชาร์จ ACB (ปกติชาร์จเต็ม)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	อุณหภูมิหม้อแปลง (ปกติไม่เกิน 80 C)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	✓	✓	✓	✓	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	Power Factor (ไม่ต่ำกว่า 0.8)	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
	ตำแหน่งสวิทช์ Capacitor Bank (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	สเต็ปการทำงาน Capacitor Bank (1,2,3,4,5,...12)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ตำแหน่งเบรคเกอร์ TIE (ปกติ Off /สปริงชาร์จเต็ม)																		
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	[redacted]																
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF																	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม																	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)																	
EMDB (ATS)	เบรคเกอร์ด้าน Normal - On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ATS เบรคเกอร์ด้าน Emergency - สปริงชาร์จเต็ม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ตำแหน่งสวิทช์เครื่องปั่นไฟสำรอง (Auto-O-Manual)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตรวจสอบอุณหภูมิภายในห้อง (ระบุ องศา)		37°	37°	33°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	34°	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																	

ภาคผนวก ค-8

การตรวจสอบสระว่ายน้ำ

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน

Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร NB 33

☐ รอบ 08:00 น. ☐ รอบ 21:00 น.

เดือน กรกฎาคม ปี 2566 Date / วันที่

No.	รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน(ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5 ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2	ตรวจสอบค่ากรดด่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2 - 7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Feed Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจสอบการทำงานของ Feed Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะที่ตู้ Control Panal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร

[redacted]

หมายเหตุ

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน

Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร NB 33

☐ รอบ 06:00 น. ☐ รอบ 21:00 น.

เดือน สิงหาคม ปี 2566 Date / วันที่

No.	รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน(ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5 ppm)	1.5	1.5	1.5	1.6	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5
2	ตรวจสอบค่าการดด่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2 - 7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.2	7.2	7.6	7.6	7.2	7.0	7.8	7.8	7.8	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.2	7.2	7.2	7.2	7.6	7.6	7.2
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Feed Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจสอบการทำงานของ Feed Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะที่ตู้ Control Panal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร

[redacted]

หมายเหตุ

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน

SENGLEE PROPERTY

Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร NB 33

☐ รอบ 06:00 น. ☐ รอบ 21:00 น.

เดือน ตุลาคม ปี 66 Date / วันที่

No.	รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน(ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5 ppm)	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	2.0	3.0	2.5	
2	ตรวจสอบค่ากรดด่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2 - 7.6 pH)	7.2	7.6	7.6	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.5	7.6	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Feed Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	ตรวจสอบการทำงานของ Feed Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะที่ตู้ Control Panal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

หมายเหตุ

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน

Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร Noble BE33

☐ รอบ 06:00 น. ☐ รอบ 22:00 น.

เดือน ตุลาคม ปี 2566

No.	รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน(ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5 ppm)	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0
2	ตรวจสอบค่ากรดด่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2 - 7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.2	7.2	7.2	7.6	7.6	7.6	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.6	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.6	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Feed Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจสอบการทำงานของ Feed Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะที่ตู้ Control Panal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร

หมายเหตุ

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน

Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร Noble BE33

☑ รอบ 06:00 น. ☐ รอบ 22:00 น.

เดือน ~~ตุลาคม~~ พฤศจิกายน ปี 2566

No.	รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน(ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5 ppm)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
2	ตรวจสอบค่ากรดด่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2 7.6 pH)	7.2	7.2	7.2	7.2	1.9	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.2	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.1	7.2	7.6	7.6	
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Feed Pump	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6	ตรวจสอบการทำงานของ Feed Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะที่ตู้ Control Panal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
9	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

หมายเหตุ

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำประจำวัน

Daily Swimming Pool Check Sheet

อาคาร: Noble BE33

☐ รอบ 06:00 น. ☐ รอบ 22:00 น.

เดือน ธันวาคม ปี 2566

No.	รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ตรวจสอบค่าคลอรีน(ค่ามาตรฐาน 1.0-1.5 ppm)	1.5	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2	ตรวจสอบค่าการดด่าง (ค่ามาตรฐาน 7.2 - 7.6 pH)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
3	ตรวจสอบแรงดันเครื่องกรอง (Psi)	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Pump	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ตรวจสอบการทำงานของ Moter Feed Pump	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ตรวจสอบการทำงานของ Feed Control	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ตรวจสอบไฟแสดงสถานะที่ตู้ Control Panal	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	ตรวจสอบความสว่างภายในห้อง	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	ตรวจสอบ Switch ควบคุม Auto ; Off ; Manual	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
12	ตรวจสอบตำแหน่งของวาล์ว เปิด-ปิด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง	
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร	

หมายเหตุ

ภาคผนวก ค-9

การตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียประจำ

Daily Waste Water Treatment Plant Check List

อาคาร : NOBLE BE33

เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ไฟแสดงสถานะหนาตู		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตำแหน่งสวิทซ (Auto)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ทดสอบเดินเครื่อง																																
บ่อดักไขมัน	ตรวจเช็ค /ตักไขมัน																															
บ่อเกรอะ	Sewage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Sewage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ่อเติมอากาศ	Aerator Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aerator Pump No.2	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Aerator Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ่อตกตะกอน	Sludge Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Sludge Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ่อพักน้ำ	Effluent Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Effluent Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ปั๊มสูบน้ำทิ้ง	Submersible Drainage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																														
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

ข้อเสนอแนะ :

การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน

Daily Waste Water Treatment Plant Check List

SENSES PROPERTY MANAGEMENT

อาคาร : NOBLE BE33

เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ไฟแสดงสถานะหนาตู		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตำแหน่งสวิทช (Auto)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ทดสอบเดินเครื่อง																																
บ่อดักไขมัน	ตรวจเช็ค /ตักไขมัน																															
บ่อเกรอะ	Sewage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Sewage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ่อเติมอากาศ	Aerator Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aerator Pump No.2	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aerator Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ่อตกตะกอน	Sludge Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Sludge Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ่อพักน้ำ	Effluent Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Effluent Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ปั๊มสูบน้ำทิ้ง	Submersible Drainage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																														
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

ข้อเสนอแนะ : วันที่ 3 สิงหาคม 2566 มาทำการไล่ปั๊ม Aerator Pump No. 2 เสียงรั่วดังๆ

การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน

Daily Waste Water Treatment Plant Check List

SENSES PROPERTY

อาคาร : NOBLE BE33

เดือน 9 พ.ศ. 66

รายละเอียด		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ไฟแสดงสถานะหน้าตู้		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ตำแหน่งสวิทช์ (Auto)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ทดสอบเดินเครื่อง																																
บ่อดักไขมัน	ตรวจเช็ค /ดักไขมัน																															
บ่อเกรอะ	Sewage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Sewage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
บ่อเติมอากาศ	Aerator Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Aerator Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Aerator Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
บ่อตกตะกอน	Sludge Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Sludge Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
บ่อพักน้ำ	Effluent Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Effluent Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ปั๊มสูบน้ำทิ้ง	Submersible Drainage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																														
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

ข้อเสนอแนะ :

การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียประจำ

Daily Waste Water Treatment Plant Check List

อาคาร : NOBLE BE33

รายละเอียด		เดือน ตุลาคม พ.ศ. 66																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ไฟแสดงสถานะหน้าตู้		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ตำแหน่งสวิทซ์ (Auto)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ทดสอบเดินเครื่อง																																
บ่อดักไขมัน	ตรวจเช็ค /ตักไขมัน																															
บ่อเกรอะ	Sewage Pump No.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Sewage Pump No.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
บ่อเติมอากาศ	Aerator Pump No.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Aerator Pump No.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Aerator Pump No.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
บ่อตกตะกอน	Sludge Pump No.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Sludge Pump No.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
บ่อพักน้ำ	Effluent Pump No.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Effluent Pump No.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ปั๊มสูบน้ำทิ้ง	Submersible Drainage Pump No.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Submersible Drainage Pump No.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Submersible Drainage Pump No.3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Submersible Drainage Pump No.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Submersible Drainage Pump No.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Submersible Drainage Pump No.6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Submersible Drainage Pump No.7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Submersible Drainage Pump No.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Submersible Drainage Pump No.9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Submersible Drainage Pump No.10																															
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร																															
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																															
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																															

[redacted]

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

ข้อเสนอแนะ :

การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียประจำ

Daily Waste Water Treatment Plant Check List

อาคาร : NOBLE BE33

รายละเอียด		เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 66																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ไฟแสดงสถานะหน้าตู้ ตำแหน่งสวิทช์ (Auto)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ทดสอบเดินเครื่อง																																
บ่อดักไขมัน	ตรวจเช็ค /ดักไขมัน																															
บ่อเกรอะ	Sewage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Sewage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
บ่อเติมอากาศ	Aerator Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Aerator Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Aerator Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
บ่อตกตะกอน	Sludge Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Sludge Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
บ่อพักน้ำ	Effluent Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Effluent Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ปั๊มสูบน้ำทิ้ง	Submersible Drainage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Submersible Drainage Pump No.10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																													
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																														
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																														

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

ข้อเสนอแนะ :

การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียประจำ

Daily Waste Water Treatment Plant Check List

อาคาร : NOBLE BE33

รายละเอียด		เดือน ปีหวาคม พ.ศ. 66																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย																																
ไฟแสดงสถานะหน้าตู้		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ตำแหน่งสวิทช์ (Auto)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ทดสอบเดินเครื่อง																																
บ่อดักไขมัน	ตรวจเช็ค /ตักไขมัน																															
บ่อเกรอะ	Sewage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Sewage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ่อเติมอากาศ	Aerator Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aerator Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Aerator Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ่อตกตะกอน	Sludge Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Sludge Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
บ่อพักน้ำ	Effluent Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Effluent Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ปั๊มสูบน้ำทิ้ง	Submersible Drainage Pump No.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Submersible Drainage Pump No.10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ผู้จดบันทึก	ช่างอาคาร	[redacted]																													
ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้าช่าง																														
รับทราบโดย	ผู้จัดการอาคาร																														

หมายเหตุ :

รอบการตรวจเช็ค ☐ รอบเช้า ☐ รอบบ่าย ☐ รอบดึก

โปรดระบุเครื่องหมาย ☑ ปกติ ☒ ไม่ปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN230790904
SAMPLING LOCATION	: น้ำเสียออกจากระบบบำบัดฯ	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: น้ำตาลขุ่นตะกอน
SAMPLING DATE	: Jul 12, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jul 12, 2023	ANALYTICAL DATE	: Jul 12-20, 2023
REPORT DATE	: Jul 21, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	5.9	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Azide Modification	24.0	-	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	328.0	-	≤500**
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	14.0	-	≤40
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	≤0.5
Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	18.0	-	≤35
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijimart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)
5. ** ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 224 mg/l
6. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN230790905
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Jul 12, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jul 12, 2023	ANALYTICAL DATE	: Jul 12-20, 2023
REPORT DATE	: Jul 21, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN230790906
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Jul 12, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jul 12, 2023	ANALYTICAL DATE	: Jul 12-20, 2023
REPORT DATE	: Jul 21, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

LABORATORY ACCREDITATION
BLA-DSS

TESTING
No.0090

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 4610823 วันที่ (Date) 22 สิงหาคม 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอหักน้ำออกจากระบบ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6608831
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใสตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NB10
ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 15 สิงหาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 15 สิงหาคม 2566 - 22 สิงหาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 15 สิงหาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) ปอหักน้ำออกจากระบบ	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
กรด-ด่าง (pH) √	-	6.3	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-H^+ B
ทีดีเอส (TDS)	mg/l	540	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	10.0	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	4.0	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	< 5.0	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	5.4	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-N_{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	< 1.0	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-S^{2-} F
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	0.1	-	ไม่เกิน 0.5	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 F

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำให้ปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

[redacted]

(นายเอกลักษณ์ ลีลานิรหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

[redacted]

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามตัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006 , Rev.15, 16/04/2023

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 4620823 **วันที่ (Date)** 22 สิงหาคม 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำประปา

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6608832

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใสไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NB10

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 15 สิงหาคม 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 15 สิงหาคม 2566 - 22 สิงหาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 15 สิงหาคม 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำประปา	MDL	ค่ามาตรฐาน* (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	230	-	≤ 1000	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 C

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ✓ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่นักตัวอย่างเอง

[redacted]

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

[redacted]

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN230891057
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายปริญญา กล่ำน้อย
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Aug 15, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Aug 15, 2023	ANALYTICAL DATE	: Aug 15-25, 2023
REPORT DATE	: Aug 28, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN230891058
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายปริญญา กล่ำน้อย
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Aug 15, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Aug 15, 2023	ANALYTICAL DATE	: Aug 15-25, 2023
REPORT DATE	: Aug 28, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

LABORATORY ACCREDITATION
BLA-DSS

TESTING
No.0090

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 1160923 วันที่ (Date) 12 กันยายน 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอพักน้ำทิ้ง

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6809219

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใสตะกอนสีน้ำตาล

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NB10

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 5 กันยายน 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 5 กันยายน 2566 - 12 กันยายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 5 กันยายน 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) ปอพักน้ำทิ้ง	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
กรด-ด่าง (pH) √	-	7.2	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-H^+ B
ทีดีเอส (TDS)	mg/l	440	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	10.0	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	17.5	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	< 5.0	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	33.3	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-N_{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	< 1.0	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-S^{2-} F
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	< 0.1	-	ไม่เกิน 0.5	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 F

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใสปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

[redacted]

(นายเอกลักษณ์ สีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

[redacted]

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.)	1170923	วันที่ (Date)	12 กันยายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)	น้ำประปา		
รหัสตัวอย่าง (Sample No.)	No. 6608220		
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ	ใสไม่มีตะกอน		
ชื่อลูกค้า (Customer name)	บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)	Project NB10		
ที่อยู่ (Address)	67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600		
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	5 กันยายน 2566	วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)	5 กันยายน 2566 - 12 กันยายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)	5 กันยายน 2566	วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)	เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำประปา	MDL	ค่ามาตรฐาน* (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	300	-	≤ 1000	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 C

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ✓ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จาก กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวหันธ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ต-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN230991282
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุฬา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 5, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 5, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 5-14, 2023
REPORT DATE	: Sep 15, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN230991283
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุฬา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 5, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 5, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 5-14, 2023
REPORT DATE	: Sep 15, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. * Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
5. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be 33	REPORT NO.	: RN230991286
SAMPLING LOCATION	: ถังเก็บน้ำ (ใต้ดิน ถัง 1)	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 5, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 5, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 5-14, 2023
REPORT DATE	: Sep 15, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Color	CU	Visual	3.2	-	≤ 15.0
Turbidity	NTU	Nephelometric Method, (SM: 2130 B.)	2.1	-	≤ 4.0
Odor	-	-	Non-Objectionable	-	Non-Objectionable
Escherrichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. *Water quality standards of the Metropolitan water works Anthority (Acording to the recommendation of world Health Organization 2011)
5. Non-Objectionable หมายถึง ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
6. Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be 33	REPORT NO.	: RN230991287
SAMPLING LOCATION	: ถังเก็บน้ำ (ใต้ดิน ถัง 2)	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 5, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 5, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 5-14, 2023
REPORT DATE	: Sep 15, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Color	CU	Visual	2.3	-	≤ 15.0
Turbidity	NTU	Nephelometric Method, (SM: 2130 B.)	3.8	-	≤ 4.0
Odor	-	-	Non-Objectionable	-	Non-Objectionable
Escherrichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinan Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. *Water quality standards of the Metropolitan water works Anthority (Acording to the recommendation of world Health Organization 2011)
5. Non-Objectionable หมายถึง ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
6. Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN230991284
SAMPLING LOCATION	: ถังเก็บน้ำ (ดาดฟ้า ถัง 1)	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 5, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 5, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 5-14, 2023
REPORT DATE	: Sep 15, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Color	CU	Visual	2.8	-	≤ 15.0
Turbidity	NTU	Nephelometric Method, (SM: 2130 B.)	1.8	-	≤ 4.0
Odor	-	-	Non-Objectionable	-	Non-Objectionable
Escherrichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. *Water quality standards of the Metropolitan water works Anthority (Acording to the recommendation of world Health Organization 2011)
5. Non-Objectionable หมายถึง ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
6. Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN230991285
SAMPLING LOCATION	: ถังเก็บน้ำ (ดาดฟ้า ถัง 2)	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Sep 5, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 5, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 5-14, 2023
REPORT DATE	: Sep 15, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Color	CU	Visual	2.1	-	≤ 15.0
Turbidity	NTU	Nephelometric Method, (SM: 2130 B.)	1.9	-	≤ 4.0
Odor	-	-	Non-Objectionable	-	Non-Objectionable
Escherrichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. *Water quality standards of the Metropolitan water works Anthority (Acording to the recommendation of world Health Organization 2011)
5. Non-Objectionable หมายถึง ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ
6. Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

บริษัท เอบวี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
FIVE CO, LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834966 E-mail address fiv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 0811023 วันที่ (Date) 11 ตุลาคม 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอพักน้ำออกระบบ

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6610182

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใสตะกอนสีน้ำตาล

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NB10

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 4 ตุลาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 4 ตุลาคม 2566 - 11 ตุลาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 4 ตุลาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ ล้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) ปอพักน้ำออกระบบ	MDL	ค่ามาตรฐาน* (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
กรด-ด่าง (pH) ✓	-	6.3	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-H+ B
ทีดีเอส (TDS)	mg/l	430	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	6.0	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	12.2	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	5.0	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	< 1.0	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-N_{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	< 1.0	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-S^{2-} F
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	< 0.1	-	ไม่เกิน 0.5	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 F

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ✓ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิริพันธุ์ ปุอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.)	0821023	วันที่ (Date)	11 ตุลาคม 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)	น้ำประปา		
รหัสตัวอย่าง (Sample No.)	No. 6610163		
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ	ใสไม่มีตะกอน		
ชื่อลูกค้า (Customer name)	บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)	Project NB10		
ที่อยู่ (Address)	67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600		
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	4 ตุลาคม 2566	วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)	4 ตุลาคม 2566 - 11 ตุลาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)	4 ตุลาคม 2566	วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)	เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำประปา	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	205	-	≤ 1000	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 C

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการไม่นโยบายไปชักตัวอย่างเอง

[redacted]

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

[redacted]

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ด-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามตัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่งเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600
OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN231091383
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนตื้น)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นางสาววันวิสา หวังแววกลาง
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Oct 4, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Oct 4, 2023	ANALYTICAL DATE	: Oct 4-16, 2023
REPORT DATE	: Oct 16, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	-	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. *mean analysis were performed by HVE.CO.,LTD
5. **Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
6. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

OKLA โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Noble Be33	REPORT NO.	: RN231091384
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ (ส่วนลึก)	SAMPLING SOURCE	: Swimming Pool
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นางสาววันวิสา หวังแววกลาง
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: ใสไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE	: Oct 4, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Oct 4, 2023	ANALYTICAL DATE	: Oct 4-16, 2023
REPORT DATE	: Oct 16, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
*Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.1	-	<10
*Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. *mean analysis were performed by HVE.CO.,LTD
5. **Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.
6. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

บริษัท เอบวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

LABORATORY ACCREDITATION
BLA-DSS

TESTING
No.0090

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 1461123 **วันที่ (Date)** 10 พฤศจิกายน 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำเสียออกจากระบบ

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6611264

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใส, ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกดา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NB10

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 3 พฤศจิกายน 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 3 พฤศจิกายน 2566 - 10 พฤศจิกายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 2 พฤศจิกายน 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำเสียออกจากระบบ	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
กรด-ด่าง (pH) √	-	7.0	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-H+ B
ทีดีเอส (TDS)	mg/l	200	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	6.0	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	6.6	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	< 5.0	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	7.6	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-N_{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	< 1.0	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-S^{2-} F
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/l	< 0.1	-	ไม่เกิน 0.5	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 F

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006 , Rev.15, 18/04/2023

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834958 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.)	1471123	วันที่ (Date)	10 พฤศจิกายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name)	น้ำประปา		
รหัสตัวอย่าง (Sample No.)	No. 6611265		
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ	ใส, ไม่มีตะกอน		
ชื่อลูกค้า (Customer name)	บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)		
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site)	Project NB10		
ที่อยู่ (Address)	67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600		
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date)	3 พฤศจิกายน 2566	วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)	3 พฤศจิกายน 2566 - 10 พฤศจิกายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date)	2 พฤศจิกายน 2566	วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)	เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำประปา	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	190	-	≤ 1000	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2540 C

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จาก กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

[redacted]

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

[redacted]

(นายศิวพันธุ์ บูลินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006 , Rev.15, 16/04/2023

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 1481123 **วันที่ (Date)** 12 พฤศจิกายน 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6611266

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใส, ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NB10

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเทศบาลเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 3 พฤศจิกายน 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 3 พฤศจิกายน 2566 - 12 พฤศจิกายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 2 พฤศจิกายน 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ ช้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.1	-	< 10	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่เก็บตัวอย่างเอง

[redacted]

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

[redacted]

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834958-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 1491123 วันที่ (Date) 12 พฤศจิกายน 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6611267

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใส, ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NB10

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 3 พฤศจิกายน 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 3 พฤศจิกายน 2566 - 12 พฤศจิกายน 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 2 พฤศจิกายน 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	< 1.1	-	< 10	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จาก กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

[redacted]

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

[redacted]

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

1/1 FM-LA-006 , Rev.15, 16/04/2023

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Noble Be33		
ADDRESS	: เลขที่ 19 ซอยสุขุมวิท 33 (แดงอุดม) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
SAMPLING LOCATION	: น้ำเสียออกจากระบบบำบัดฯ		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291771
CHARACTERISTICS OF WATER	: เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น	SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: DECEMBER 06, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 06, 2023
SAMPLING TIME	: 12:00	DATE	: DECEMBER 06-18, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 18, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
*pH	-	Electrometric (SM: 4500-H^+ B.)	8.2	-	5-9
*Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	11.0	-	≤30
*Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	200.0	-	≤500
*Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	14.0	-	≤40
*Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	≤0.5
*Sulfide as H_2S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S^{2-} F.)	<1.0	-	≤1.0
*Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N_{org}B)	1.7	-	≤35
*Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

3. **Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)

4. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Noble Be33		
ADDRESS	: เลขที่ 19 ซอยสุขุมวิท 33 (แดงอุดม) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
SAMPLING LOCATION	: น้ำประปา		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291879
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SOURCE	: WATER SUPPLY
SAMPLING DATE	: DECEMBER 06, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 06, 2023
SAMPLING TIME	: 12:00	DATE	: DECEMBER 06-18, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 18, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
*Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	178.0	-	<1000

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .

3. **ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834958-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 0941223 **วันที่ (Date)** 16 ธันวาคม 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6612129

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NB10

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 7 ธันวาคม 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 7 ธันวาคม 2566 - 16 ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 6 ธันวาคม 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (สระตื้น)	MDL	ค่ามาตรฐาน* (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Alkalinity	mg/L	59.2	-	80 - 100	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2320 B
Ammonia	mg/L	0.1	-	≤ 20	APHA,AWWA,WEF 23rd ed. 2017, 4500-NH_3 C
Calcium Hardness	mg/L	93.8	-	250 - 600	APHA, AWWA, WEF 22nd ed. 2012, 3500-Ca B
Chloride	mg/L	68.0	-	≤ 600	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-Cl⁻ B
Combined Chlorine	mg/L	0.55	-	0.5 - 1.0	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-Cl F
Cyanuric acid	mg/L	Not Detected	-	30 - 60	Turbidimetric Method
Nitrate	mg/L	0.78	-	≤ 50	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-NO_3^- E
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

[redacted]

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

[redacted]

(นายศิวพันธุ์ ชูอินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Noble Be33		
ADDRESS	: เลขที่ 19 ซอยสุขุมวิท 33 (แดงอุดม) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ(ตื้น)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291772
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: DECEMBER 06, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 06, 2023
SAMPLING TIME	: 12:00	DATE	: DECEMBER 06-18, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 18, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

3. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 0951223 **วันที่ (Date)** 16 ธันวาคม 2566

ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)

รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6612130

ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ไม่มีสี ไม่มีตะกอน

ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)

สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project NB10

ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 7 ธันวาคม 2566 **วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date)** 7 ธันวาคม 2566 - 16 ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 6 ธันวาคม 2566 **วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method)** เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result) น้ำสระว่ายน้ำ (สระลึก)	MDL	ตามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
Alkalinity	mg/L	59.2	-	80 - 100	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 2320 B
Ammonia	mg/L	0.1	-	≤ 20	APHA,AWWA,WEF 23rd ed. 2017, 4500-NH_3 C
Calcium Hardness	mg/L	91.8	-	250 - 600	APHA, AWWA, WEF 22nd ed. 2012, 3500-Ca B
Chloride	mg/L	91.0	-	≤ 600	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-Cl^- B
Combined Chlorine	mg/L	0.60	-	0.5 - 1.0	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-Cl F
Cyanuric acid	mg/L	Not Detected	-	30 - 60	Turbidimetric Method
Nitrate	mg/L	0.82	-	≤ 50	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 4500-NO_3^- E
Staphylococcus aureus	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 B
Pseudomonas aeruginosa	per 100 mL	Not Detected	-	Not Detected	APHA, AWWA, WEF 23rd ed. 2017, 9213 E

หมายเหตุ
- * หมายถึง ตามาตรฐานตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 / 2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- √ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

[redacted]

(นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

[redacted]

(นายศิวพันธุ์ ชูธินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ล-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งฉบับ

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Noble Be33		
ADDRESS	: เลขที่ 19 ซอยสุขุมวิท 33 (แดงอุดม) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
SAMPLING LOCATION	: สระว่ายน้ำ(ลึก)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291773
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SOURCE	: SWIMMING POOL
SAMPLING DATE	: DECEMBER 06, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 06, 2023
SAMPLING TIME	: 12:00	DATE	: DECEMBER 06-18, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 18, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	<1.8	-	<10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	N.D.	-	N.D.
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	N.D.	-	N.D.

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *Recommendations of the Public Health Committee No. 1/2007 regarding the control of swimming pool operations or other businesses Likewise.

3. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Noble Be33		
ADDRESS	: เลขที่ 19 ซอยสุขุมวิท 33 (แดงอุดม) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
SAMPLING LOCATION	: ถังเก็บน้ำ (ใต้ดิน ถัง 1)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291776
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: DECEMBER 06, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 06, 2023
SAMPLING TIME	: 12:00	ANALYTICAL DATE	: DECEMBER 06-18, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 18, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Color	CU	Visual	10.0	-	≤ 15.0
Turbidity	NTU	Nephelometric Method, (SM: 2130 B.)	0.9	-	≤ 4.0
Odor	-	-	Non-Objectionable	-	Non-Objectionable
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *Water quality standards of the Metropolitan water works Anthority (Acording to the recommendation of world Health Organization 2011)

3. Non-Objectionable หมายถึง ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ

4. Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Noble Be33		
ADDRESS	: เลขที่ 19 ซอยสุขุมวิท 33 (แดงอุดม) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
SAMPLING LOCATION	: ถังเก็บน้ำ (ใต้ดิน ถัง 2)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291777
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: DECEMBER 06, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 06, 2023
SAMPLING TIME	: 12:00	ANALYTICAL DATE	: DECEMBER 06-18, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 18, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Color	CU	Visual	9.0	-	≤ 15.0
Turbidity	NTU	Nephelometric Method, (SM: 2130 B.)	0.6	-	≤ 4.0
Odor	-	-	Non-Objectionable	-	Non-Objectionable
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *Water quality standards of the Metropolitan water works Anthority (Acording to the recommendation of world Health Organization 2011)

3. Non-Objectionable หมายถึง ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ

4. Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Noble Be33		
ADDRESS	: เลขที่ 19 ซอยสุขุมวิท 33 (แดงอุดม) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
SAMPLING LOCATION	: ถังเก็บน้ำ (ดาดฟ้า ถัง 1)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291774
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: DECEMBER 06, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 06, 2023
SAMPLING TIME	: 12:00	ANALYTICAL DATE	: DECEMBER 06-18, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 18, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Color	CU	Visual	5.9	-	≤ 15.0
Turbidity	NTU	Nephelometric Method, (SM: 2130 B.)	0.4	-	≤ 4.0
Odor	-	-	Non-Objectionable	-	Non-Objectionable
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *Water quality standards of the Metropolitan water works Anthority (Acording to the recommendation of world Health Organization 2011)

3. Non-Objectionable หมายถึง ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ

4. Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพ 10600
OKLA โทร: (66)02-868-1246 โทรสาร: (66)02-868-0860 Website: www.okla-testing.com J-NAC Group

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Noble Be33		
ADDRESS	: เลขที่ 19 ซอยสุขุมวิท 33 (แดงอุดม) แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
SAMPLING LOCATION	: ถังเก็บน้ำ (ดาดฟ้า ถัง 2)		
SAMPLING METHOD	: GRAB		
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT NO.	: RN231291775
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใสไม่มีตะกอน	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING DATE	: DECEMBER 06, 2023	RECEIVED DATE	: DECEMBER 06, 2023
SAMPLING TIME	: 12:00	ANALYTICAL DATE	: DECEMBER 06-18, 2023
SAMPLING BY	: นายโกวิท บุหา	REPORT DATE	: DECEMBER 18, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Color	CU	Visual	8.2	-	≤ 15.0
Turbidity	NTU	Nephelometric Method, (SM: 2130 B.)	0.4	-	≤ 4.0
Odor	-	-	Non-Objectionable	-	Non-Objectionable
Escherichia Coli	per 100 ml	E.coli Procedure Using Fluorogenic Substrate (SM: 9221 F.)	Not Detected	-	Not Detected

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. *Water quality standards of the Metropolitan water works Anthority (Acording to the recommendation of world Health Organization 2011)

3. Non-Objectionable หมายถึง ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ

4. Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

[redacted]

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

[redacted]

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ภาคผนวก จ

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๔๓๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๑๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๓/๑๓ ซอยเพชรเกษม ๗ แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายธวัชชัย จงวุฒิชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๕๑๒๔
๒) นางสาวปนัดดา พันธ์กะจับ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๖๖๙๙
๓) นางสาวจามจุรี คำปุย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-ค-๙๖๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวธัญชนก ขำขุน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๖
๒) ว่าที่ร้อยตรีหญิงสาวิตรี เวียงจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๗
๓) นางสาวภานุชนารถ เชี่ยวชาญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๘
๔) นางสาววันวิสา หวังแววกลาง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๙
๕) นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๐
๖) นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๑
๗) นางสาวแพรวพรรณ กองกะแชง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๒
๘) นางสาวจุลฑา สมบุญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๓
๙) นางสาวนิจินาท มะติยาภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๔
๑๐) นางสาวเบญจพร อินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๖๖๔
๑๑) นายธนทัต เวชกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๖๖๕
๑๒) นายปริญญา กล่ำน้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๖๖๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๙ รายการ และอากาศเสีย จำนวน ๕ รายการ รวมทั้งสิ้น ๑๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางจินตา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๔-๖
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.gmail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๑๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๔๓๑ ลงวันที่ ๐๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

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

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 5 รายการ

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

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. **ราชกิจจานุเบกษา.** 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.

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

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

4. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2018.

[redacted]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๕๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยจรัญสนิทวงศ์ ๔๖ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๑
๒) นางสาวทิพวรรณ วงค์บุญตัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๒
๓) นายพล ม่วงใหญ่	ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือหากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๕๘
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒ ลงวันที่ ๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 30 รายการ

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

อากาศเสีย ...

<u>อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ</u>

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

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

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

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

Ref No. : 0303/16367

CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

HVE Co., Ltd.

603 Soi Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road,

Bangyeekhan, Bang Phlat, Bangkok 10700

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

Accreditation Number TESTING - 0090

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : *22nd November 2021*

Expired date : *21st November 2025*

Signature : [redacted]

(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service,
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

แบบ กมข./สมอ.๒

ใบรับรองเลขที่ 21T033/1246

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ศูนย์สิ่งแวดล้อม

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

๒๒๘-๒๒๘/๑-๓ ถนนสิรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025–2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๒๘๐

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ถึง วันที่ ๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ มี.ค. ๒๕๖๔

[redacted]

(นางกมลวรรณ ฉ่ำเลิศวัฒน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 21T033/1246

ชื่อห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการทดสอบ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ที่อยู่ เลขที่ 228-228/1-3 ถนนสิรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0280

สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

สาขาทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- pH 4.0 to 10.0	- Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 4500-H^+ B
	- Total solids (TS) 20 mg/l to 1 000 mg/l	- Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 B
	- Total suspended solids (TSS) 20 mg/l to 1 000 mg/l	- Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 D
	- Total dissolved solids (TDS) 20 mg/l to 1 000 mg/l	- Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 2540 C
	- Chemical oxygen demand (COD) 40 mg/l to 400 mg/l	- Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017, part 5220 C [redacted]

ออกให้ ณ วันที่ ๑ ๙ มี.ค. ๒๕๖๔

[redacted]

(นางกมลวรรณ ฉ่ำเลิศวัฒน์)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ภาคผนวก ฉ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	DO METER
MANUFACTURER	:	HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE	:	HI5421/HI76483
SERIAL NO.	:	04240005101/KC1A11T8H
CLID. NO.	:	272101220
JOB CONTROL NO.	:	230425044469

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023 DATE OF ISSUED : 28 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
28 April 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044469

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

ANAB ANSI National Accreditation Board ACCREDITED ISO/IEC 17025 CALIBRATION AND DIMENSIONAL MEASUREMENT ACDM-2814

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**DO METER**
MANUFACTURER	:	**HANNA INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE	:	**HI5421/HI76483**
SERIAL NO.	:	**04240005101/KC1A11T8H**
DATE OF CALIBRATION	:	**26 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(25 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 15) %RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-06.** The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

REFERENCE STANDARD USED :

Dissolved Oxygen, Sigma-Alorich Product ID QC3077-500ML .

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Merck Co., Ltd.

Lot LRAD0713.01 , Due Date September 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2{,}00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23044469

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of Do Meter.

CALIBRATION DATA

Nominal Value (mg/L)	DUC Reading (mg/L)	Correction (mg/L)	Uncertainty (mg/L)
5.91	5.92	-0.01	± 0.22

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 4 of 54

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	pH METER
MANUFACTURER	:	HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE	:	HI5521/HI1131
SERIAL NO.	:	04160019101/061334CN
CLID. NO.	:	272101219
JOB CONTROL NO.	:	230425044468

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023 DATE OF ISSUED : 28 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
28 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044468

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**pH METER**
MANUFACTURER	:	**HANNA INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE	:	**HI5521/HI1131**
SERIAL NO.	:	**04160019101/061334CN**
DATE OF CALIBRATION	:	**26 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (25 ± 2.5) °C **Relative Humidity :** (50 ± 15) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-128.** The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06-664-260,11754256, Lot Number CC728484.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand). Lot Number. 160221 , 180121. Due Date 05 May 2023.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Control Company. Certificate No. 4281-12405788 , Due Date 30 June 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23044468

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (± pH)	*k* Factor
4.000	3.98	132.0	+0.020	0.014	2,20
6.996	7.00	-41.1	-0.004	0.015	2,06
10.007	10.01	192.5	-0.003	0.100	2,05

Technical Note. Setting function CAL 3 point (4,7,10).

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 91 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	DIGITAL THERMOMETER
MANUFACTURER	:	HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE	:	HI5521/HI7662-W
SERIAL NO.	:	04160019101/0615024N
CLID. NO.	:	232202088
JOB CONTROL NO.	:	230425044467

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023 DATE OF ISSUED : 02 May 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Monthira Treechum
Calibration Engineer
[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
02 May 2023
[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044467

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**DIGITAL THERMOMETER**
MANUFACTURER	:	**HANNA INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE	:	**HI5521/HI7662-W**
SERIAL NO.	:	**04160019101/0615024N**
DATE OF CALIBRATION	:	**27 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(23 ± 2) °C** **Relative Humidity :** **(55 ± 10) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-187** based on **ASTM E 644-11:2019** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Calibration Bath, Kambic Model OB-22/2 ULT S/N. 17115653.
2. Precision Thermometer, ASL Model F200-A-8 S/N. 014433/03.
3. IPRT, ASL Model T100-250-1D S/N. L0193A-1-1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130792, Due Date 05 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0010/66, Due Date 06 November 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through National Institute of Metrology (Thailand). Certificate No. TT-0166-22, Due Date 01 December 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2{,}00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23044467

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The DUC Reading were recorded and the means value were reported of five times measurement in the table below.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF TEMPERATURE [THERMISTOR]

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty ± (°C)
105	24.00	24.1	-0.10	0.07
	25.01	25.1	-0.09	
	27.00	27.1	-0.10	

Note. Probe ∅ 3.5 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 35 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

GIIC Calibration Laboratory

700/20-21 Phaholyothin Rd., Samsennai, Phayathai,
Bangkok 10400 Thailand

Tel : +66 (02) 615 4999
Fax : +66 (02) 615 4644
E-mail : cal@giic.co.th

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0256

Certificate of Calibration

Equipment :	DIGITAL THERMO-HYGROMETER
Manufacturer :	DIGICON
Model / Type :	TH-03
Serial No. :	115092766
ID No. :	-
Customer :	OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD. 67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1, Watthapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand.
C.S.R. No. :	H0000744-23
Received Date :	01 June 2023
Calibration Date :	08 June 2023 - 09 June 2023
Calibrated By :	MR. TONTRAKARN SRIKACHA
Approved By :	MR. TONTRAKARN SRIKACHA
Issue Date :	09 June 2023

The uncertainties are for a level of confidence of approximately 95%.

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

CALIBRATION REPORT

Condition of this calibration result :

1. Environment : Temperature : (25 ± 3) °C

   Relative Humidity : (50 ± 15) % RH

2. Reference / procedure Used :

   - This equipment was calibrated by comparison to precision humidity measuring instrument into humidity chamber for humidity measurement and a platinum resistance thermometer into temperature chamber for temperature measurement according to GIIC Calibration Laboratory
   - Calibration Procedure No. GIICLAB-CP-H01, GIICLAB-CP-H03.

3. Reference Standard Instrument :

Instrument	Model	Serial No	Certificate No	Due Dated
Platinum Resistance Thermometer	PCR-1	RB-31604	TMU222445	8 Jul 23
Data Logger	HC2-S	60936993	22T10535	19 Oct 23
Dual Measurement Multimeter	GDM 8261A	GEP925925	CAL00324-23	11 Mar 24

4. This Certification is traceable to the SI unit through :

   - NA Caltechnologies Co., Ltd.
   - Quality Calibration
   - GIIC Calibration Laboratory

5. Uncertainty :

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

6. Disclaimer :

   - The laboratory accepted that was we has done in our calibration method. It with no guarantee that it works as you believe that it should and user accept the risks that occur. We accept no liability for any damage or financial losses.

CALIBRATION REPORT

The temperature scale used was based on ITS-90.

All data shown below were as-received values without adjustment.

Calibration result :

Function : Temperature Measurement.

Standard Temperature (°C)	[1]UUC Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty of Measurement (± °C)
10.011	10	-0.011	0.83
24.985	25	0.015	0.91
40.004	40	-0.004	1.0

Function : Humidity Measurement. : (25.05 °C)

Standard Humidity (% rh)	[1]UUC Reading (% rh)	Error (% rh)	Uncertainty of Measurement (± % rh)
24.96	21	-3.96	1.8
49.98	42	-7.98	1.8
84.95	80	-4.95	2.9

[1]UUC = Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as show on data and place of calibration only.

- END -

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER	:	SARTORIUS
MODEL / TYPE	:	BSA224S-CW
SERIAL NO.	:	35790699
CLID. NO.	:	362101186
JOB CONTROL NO.	:	230518053313

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 08 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Chonvit Thongnat
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
08 June 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053313

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel.-02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**ELECTRONIC BALANCE**
MANUFACTURER	:	**SARTORIUS**
MODEL / TYPE	:	**BSA224S-CW**
SERIAL NO.	:	**35790699**
LOCATION SITE	:	**LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C **Relative Humidity : 54 % to 56 %**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-46** according to **EURAMET cg-18 Version 4.0 (11/2015).**
The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. MM-0120-21, Due Date 17 December 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

CALIBRATION DATA

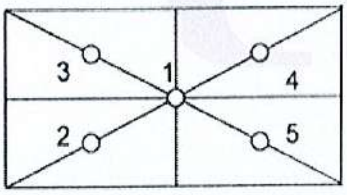
1. Error of indications

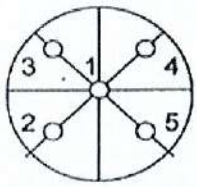
Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty ± (mg)	Coverage factor *k*
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,00
20.0000	20.0000	19.9999	-0.0001	0.09	2,00
40.0000	40.0000	40.0000	0.0000	0.12	2,00
60.0000	59.9999	60.0000	+0.0001	0.14	2,00
80.0000	79.9999	80.0000	+0.0001	0.18	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.15	2,00
120.0000	120.0000	120.0000	0.0000	0.29	2,00
140.0000	140.0000	139.9999	-0.0001	0.29	2,00
160.0000	159.9999	160.0000	+0.0001	0.29	2,00
180.0000	179.9999	179.9999	0.0000	0.30	2,00
200.0000	199.9997	199.9997	0.0000	0.29	2,00
220.0000	219.9997	219.9998	+0.0001	0.49	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00000

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

☐ 

☑ 

Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	0.0000

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 116 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053313

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	REFRIGERATOR [FREEZER]
MANUFACTURER	:	SHIMAX
MODEL / TYPE	:	MAC3D
SERIAL NO.	:	N/A[011/190118]
CLID. NO.	:	332200066
JOB CONTROL NO.	:	230518053320

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053320

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**REFRIGERATOR [FREEZER]**
MANUFACTURER	:	**SHIMAX**
MODEL / TYPE	:	**MAC3D**
SERIAL NO.	:	**N/A[011/190118]**
LOCATION SITE	:	**OKLA 67**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C **Relative Humidity : 52 % to 54 %**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-165** according to **TLAS G-20-1/02-08** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q22066550, Due Date 07 July 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring refrigerator [freezer].

CALIBRATION DATA

1. REFRIGERATOR [FREEZER] PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
2.0	2.0	1.11	0.16	1.69
4.0	4.0	1.18	0.23	1.74
6.0	6.0	1.25	0.14	1.56

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

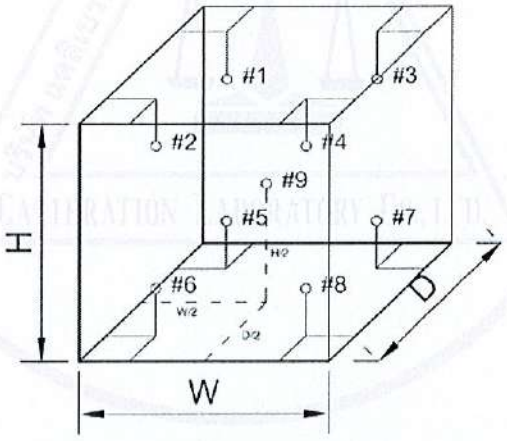
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ±(°C)	Coverage factor *k*
Setting (° C)	Indicating (° C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
2.0	2.0	3.03	2.43	1.86	1.58	2.76	2.64	1.83	2.94	2.01	0.52	2,00
4.0	4.0	4.61	4.04	3.50	3.25	4.26	4.01	3.38	4.09	3.53	0.57	2,00
6.0	6.0	6.20	5.61	5.10	4.88	5.88	5.57	4.97	5.58	5.05	0.53	2,00

Technical Note : W = 50 cm, D = 38 cm, H = 125 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053320

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	HOT AIR OVEN
MANUFACTURER	:	KWF
MODEL / TYPE	:	S0V70B
SERIAL NO.	:	KWF2021021902[OKLA-LAB-013/170621]
CLID. NO.	:	332101755
JOB CONTROL NO.	:	230518053317

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053317

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**HOT AIR OVEN**
MANUFACTURER	:	**KWF**
MODEL / TYPE	:	**S0V70B**
SERIAL NO.	:	**KWF2021021902[OKLA-LAB-013/170621]**
LOCATION SITE	:	**LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C **Relative Humidity : 52 % to 54 %**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-165** according to **TLAS G-20-1/02-08** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Bucket which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Bucket, Fluke Model 2635A S/N. 6496317.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q22098934, Due Date 29 September 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring hot air oven.

CALIBRATION DATA

1. HOT AIR OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
104.0	104.0	1.77	0.31	2.12
140.0	140.0	2.83	0.54	3.35
160.0	160.0	3.53	0.49	4.30
180.0	180.0	4.31	0.80	5.70

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

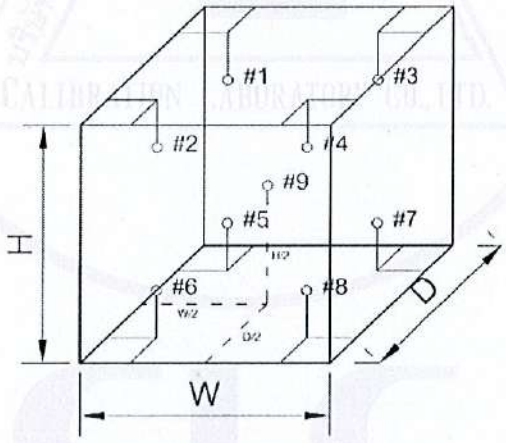
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ±(°C)	Coverage factor *k*
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
104.0	104.0	106.36	105.72	106.73	105.53	105.62	105.38	105.19	105.54	106.79	1.15	2,00
140.0	140.0	142.72	141.68	143.28	141.44	141.34	140.66	140.82	141.13	143.12	1.36	2,00
160.0	160.0	162.70	161.52	163.53	161.43	161.04	159.97	160.54	160.68	163.08	1.50	2,00
180.0	180.0	183.26	181.95	184.40	182.07	181.27	179.71	180.88	180.76	183.54	1.70	2,00

Technical Note : W = 40 cm, D = 35 cm, H = 50 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053317

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	INCUBATOR
MANUFACTURER	:	S-COOL
MODEL / TYPE	:	SM 61 M
SERIAL NO.	:	18021147[012/190118]
CLID. NO.	:	332101758
JOB CONTROL NO.	:	230518053316

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053316

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**INCUBATOR**
MANUFACTURER	:	**S-COOL**
MODEL / TYPE	:	**SM 61 M**
SERIAL NO.	:	**18021147[012/190118]**
LOCATION SITE	:	**LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C **Relative Humidity : 52% to 54 %**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-165** according to **TLAS G-20-1/02-08** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q22066550, Due Date 07 July 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring incubator.

CALIBRATION DATA

1. INCUBATOR PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
20.0	20.0	0.61	0.09	1.18

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

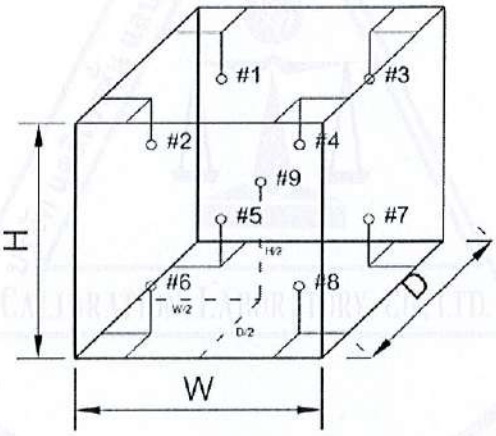
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty	Coverage factor *k*
Setting (° C)	Indicating (° C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	±(°C)	
20.0	20.0	20.04	19.81	19.41	19.12	20.11	19.58	19.65	19.44	19.59	0.45	2,00

Technical Note : W = 48 cm, D = 44 cm, H = 130 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	WATER BATH
MANUFACTURER	:	LABTECH
MODEL / TYPE	:	LWB-222A
SERIAL NO.	:	BCCLJ23001C[OKLA-LAB-008/122011]
CLID. NO.	:	332103272
JOB CONTROL NO.	:	230518053319

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023 DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053319

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**WATER BATH**
MANUFACTURER	:	**LABTECH**
MODEL / TYPE	:	**LWB-222A**
SERIAL NO.	:	**BCCLJ23001C[OKLA-LAB-008/122011]**
LOCATION SITE	:	**OKLA TESTING**
DATE OF CALIBRATION	:	**02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C **Relative Humidity : 52% to 54%**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-135** based on **ASTM E 715-80:2016** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q23022733, Due Date 01 September 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2{,}00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring water bath.

CALIBRATION DATA

1. WATER BATH PERFORMANCE

Test Point (°C)	DUC Reading (°C)	Uniformity (°C)	Stability (°C)
60	-	0.5	0.3

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

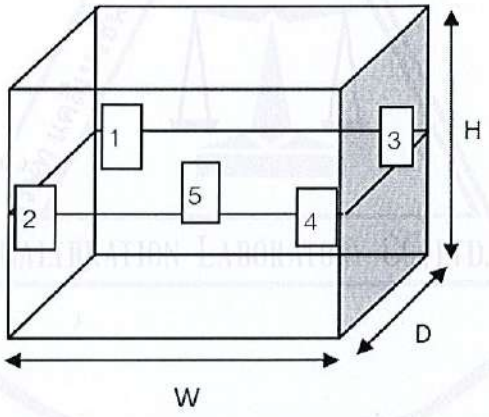
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

Test Point (°C)	DUC Reading (°C)	STD Reading (°C)					Uncertainty ±(°C)
		Probe No. 1	Probe No. 2	Probe No. 3	Probe No. 4	Probe No. 5	
60	-	60.0	60.0	60.1	59.9	60.0	0.9

Technical Note : W = 50 cm, D = 30 cm, H = 15 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 128 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	BURETTE
MANUFACTURER	:	ISO LAB
MODEL / TYPE	:	25 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MBR10002/17]
CLID. NO.	:	272201671
JOB CONTROL NO.	:	230425044052

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023 DATE OF ISSUED : 02 May 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
02 May 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044052

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**BURETTE**
MANUFACTURER	:	**ISO LAB**
MODEL / TYPE	:	**25 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-MBR10002/17]**
DATE OF CALIBRATION	:	**27 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (20 ± 2.5) °C **Relative Humidity :** (50 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-86** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer

which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
5	5.0003	+0.0003	0.0038	2,00
15	15.0044	+0.0044	0.0066	2,00
25	25.0092	+0.0092	0.0068	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 94 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	CYLINDER
MANUFACTURER	:	FAVORIT
MODEL / TYPE	:	50 ml
SERIAL NO.	:	N/A [EM-VPP02501/21]
CLID. NO.	:	272300782
JOB CONTROL NO.	:	230328034770

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 04 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
04 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034770

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

REPORT OF CALIBRATION
FOR

NOMENCLATURE	:	**CYLINDER**
MANUFACTURER	:	**FAVORIT**
MODEL / TYPE	:	**50 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A [EM-VPP02501/21]**
DATE OF CALIBRATION	:	**31 March 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (20 ± 2.5) °C **Relative Humidity :** (50 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-84** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
50	50.1999	+0.1999	0.0180	2,00

Type of glassware : ☑ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 94 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	CYLINDER
MANUFACTURER	:	BOROSIL
MODEL / TYPE	:	500 ml
SERIAL NO.	:	0334-58
CLID. NO.	:	272201292
JOB CONTROL NO.	:	230328034769

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 04 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
04 April 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034769

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0059 CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**CYLINDER**
MANUFACTURER	:	**BOROSIL**
MODEL / TYPE	:	**500 ml**
SERIAL NO.	:	**0334-58**
DATE OF CALIBRATION	:	**31 March 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-84** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model Secura6102-1s S/N.0042104938.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22121337, Due Date 01 December 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
500	498.75	-1.25	0.10	2,00

Type of glassware : ☑ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 94 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	1 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/19]
CLID. NO.	:	272201297
JOB CONTROL NO.	:	230328034780

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034780

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	1 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/19]
DATE OF CALIBRATION	:	29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (20 ± 2.5) °C Relative Humidity : (50 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034780

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
*0.1	0.1015	+0.0015	0.0024	2,00
*0.5	0.5012	+0.0012	0.0025	2,00
1	1.0003	+0.0003	0.0025	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. * means Calibrations marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	5 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/18]
CLID. NO.	:	272201296
JOB CONTROL NO.	:	230328034779

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034779

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	5 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/18]
DATE OF CALIBRATION	:	29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (20 ± 2.5) °C **Relative Humidity :** (50 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034779

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
*0.5	0.5034	+0.0034	0.0025	2,00
2.5	2.4871	-0.0129	0.0029	2,00
5	4.9818	-0.0182	0.0029	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. * means Calibrations marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	10 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/17]
CLID. NO.	:	272000237
JOB CONTROL NO.	:	230328034778

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034778

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	10 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/17]
DATE OF CALIBRATION	:	29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (20 ± 2.5) °C **Relative Humidity :** (50 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034778

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
1	1.0058	+0.0058	0.0025	2,00
5	4.9937	-0.0063	0.0029	2,00
10	9.9802	-0.0198	0.0039	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	VOLUMETRIC PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	20 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-VPP20201/17]
CLID. NO.	:	272101208
JOB CONTROL NO.	:	230328034775

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034775

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION
FOR

NOMENCLATURE	:	**VOLUMETRIC PIPETTE**
MANUFACTURER	:	**GLASSCO**
MODEL / TYPE	:	**20 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-VPP20201/17]**
DATE OF CALIBRATION	:	**29 March 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) % RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
20	20.0020	+0.0020	0.0072	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	VOLUMETRIC PIPETTE
MANUFACTURER	:	HBG
MODEL / TYPE	:	25 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-VPP02501/17]
CLID. NO.	:	272000238
JOB CONTROL NO.	:	230328034774

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer
[redacted]

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034774

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION
FOR

NOMENCLATURE	:	VOLUMETRIC PIPETTE
MANUFACTURER	:	HBG
MODEL / TYPE	:	25 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-VPP02501/17]
DATE OF CALIBRATION	:	29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : (20 ± 2.5) °C Relative Humidity : (50 ± 10) % RH

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034774

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
25	24.9589	-0.0411	0.0076	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☑ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	VOLUMETRIC FLASK
MANUFACTURER	:	SCI
MODEL / TYPE	:	100 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-VPP02501/17]
CLID. NO.	:	272101212
JOB CONTROL NO.	:	230328034773

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 05 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
05 April 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034773

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

ilac-MRA

THAILAND
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**VOLUMETRIC FLASK**
MANUFACTURER	:	**SCI**
MODEL / TYPE	:	**100 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-VPP02501/17]**
DATE OF CALIBRATION	:	**03 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) %RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-88** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
100	99.9589	-0.0411	0.0190	2,00

Type of glassware : ☑ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 95 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	VOLUMETRIC FLASK
MANUFACTURER	:	BOROSIL
MODEL / TYPE	:	500 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-VPP02501/18]
CLID. NO.	:	272201295
JOB CONTROL NO.	:	230328034772

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023 DATE OF ISSUED : 06 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

[redacted]

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 April 2023

[redacted]

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034772

F3-011-04/01-12

@clccalibration

CALIBRATION LABORATORY CO., LTD.
2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com

CLC Accredited ISO/IEC 17025

ilac-MRA

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE	:	**VOLUMETRIC FLASK**
MANUFACTURER	:	**BOROSIL**
MODEL / TYPE	:	**500 ml**
SERIAL NO.	:	**N/A[EM-VPP02501/18]**
DATE OF CALIBRATION	:	**03 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : **(20 ± 2.5) °C** **Relative Humidity :** **(50 ± 10) %RH**

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-88** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines. The calibration was performed by using Electronic Balance,Thermo-hygrograph,Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model Secura6102-1s S/N.0042104938.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22121337, Due Date 01 December 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment ( ) adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty ± (ml)	Coverage factor *k*
500	500.04	+0.04	0.09	2,00

Type of glassware : ☑ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 95 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate