

ภาคผนวก



ภาคผนวก 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30	REPORT NO.	: RN240110044
ADDRESS	: 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING LOCATION	: ก่อนการบำบัด (ถังแยกกากตะกอน)	RECEIVED DATE	: JANUARY 16, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	DATE	: JANUARY 16-26, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: JANUARY 26, 2024
CHARACTERISTICS OF WATER	: ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่น		
SAMPLING DATE	: JANUARY 16, 2024		
SAMPLING TIME	: 11:00		
SAMPLING BY	: นายไกรวิทย์ บุนหา		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.6 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	10.5	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	366.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	21.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	5.0	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.5 x 10 ⁴	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	7.3 x 10 ³	-	-

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

Remark : 1. - Not available .

2. 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 C)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : หลังการบำบัด (ถังพักน้ำใส)
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น
SAMPLING DATE : JANUARY 16, 2024
SAMPLING TIME : 11:00
SAMPLING BY : นายโกวิท บุญหา
REPORT NO. : RN240110045
SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : JANUARY 16, 2024
DATE : JANUARY 16-26, 2024
REPORT DATE : JANUARY 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.3 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	8.0	-	≤40
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	590.0	-	≤500
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	8.0	-	≤50
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	0.1	-	≤0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	≤3.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	<1.0	-	≤40
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	3.8 × 10 ³	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.8 × 10 ³	-	-

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

Remark : 1. - Not available .

- * mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
- ** 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 C)
4. 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 in full, without written approval of Laboratory.***



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : น้ำประปา
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ไม่ไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE : JANUARY 16, 2024
SAMPLING TIME : 11:00
SAMPLING BY : นายโกวิท บุษหา

REPORT NO. : RN240110046
SOURCE : WATER SUPPLY
RECEIVED DATE : JANUARY 16, 2024
DATE : JANUARY 16-26, 2024
REPORT DATE : JANUARY 26, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	325.0	-	<1000

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

Remark : 1. - Not available .

- mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
- ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30

ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

SAMPLING LOCATION : ก่อนการบำบัด (ถังแยกกากตะกอน)

SAMPLING METHOD : GRAB

SAMPLING CONDITION : NORMAL

CHARACTERISTICS OF WATER : ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

SAMPLING DATE : FEBRUARY 07, 2024

SAMPLING TIME : 12:10

SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวั่ง

REPORT NO. : RN240210253

SAMPLING SOURCE : WASTEWATER

RECEIVED DATE : FEBRUARY 07, 2024

ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 07-16, 2024

REPORT DATE : FEBRUARY 16, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.3 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	101.6	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	358.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	819.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	13.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	70.0	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-

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

Remark : 1. - Not available .

2. 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 C)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : หลังการบำบัด (ถังพักน้ำใส)
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น
SAMPLING DATE : FEBRUARY 07, 2024
SAMPLING TIME : 12:10
SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN240210254
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : FEBRUARY 07, 2024
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 07-16, 2024
REPORT DATE : FEBRUARY 16, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.8 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	5.0	-	≤40
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	486.0	-	≤500
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	7.0	-	≤50
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	≤0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	≤3.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	18.0	-	≤40
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	5.3 x 10 ⁴	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	3.5 x 10 ⁴	-	-

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

Remark : 1. - Not available .

- mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
- ** 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 C)
- 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 in full, without written approval of Laboratory.***



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30	REPORT NO.	: RN240210255
ADDRESS	: 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	SAMPLING SOURCE	: WATER SUPPLY
SAMPLING LOCATION	: น้ำประปา	RECEIVED DATE	: FEBRUARY 07, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	ANALYTICAL DATE	: FEBRUARY 07-16, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: FEBRUARY 16, 2024
CHARACTERISTICS OF WATER	: ไม่พบมีตะกอน		
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 07, 2024		
SAMPLING TIME	: 12:10		
SAMPLING BY	: นายพีรพล ฉวีลหวั่ง		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	252.0	-	<1000

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

Remark : 1. - Not available .

- mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
- ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : ก่อนการบำบัด (ถังแยกภาวตะกอน)
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ชุ่ม มีตะกอน มีกลิ่น
SAMPLING DATE : MARCH 05, 2024
SAMPLING TIME : 12:10
SAMPLING BY : นายไกรวิทย์ บุนหา
REPORT NO. : RN240310497
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : MARCH 05, 2024
ANALYTICAL DATE : MARCH 05-15, 2024
REPORT DATE : MARCH 15, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	6.8 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	44.4	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	508.0	-	-
Suspended Solids	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	87.0	-	-
Settleable Solids	ml/L	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	4.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/L	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	32.0	-	-
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.1 x 10 ⁵	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.5 x 10 ⁵	-	-

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 HVE Co.,Ltd .

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 C)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full,



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : หลังการบำบัด (ถังพักน้ำใส)
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น
SAMPLING DATE : MARCH 05, 2024
SAMPLING TIME : 12:10
SAMPLING BY : นายโกวิท บุญหา
REPORT NO. : RN240310498
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : MARCH 05, 2024
ANALYTICAL DATE : MARCH 05-15, 2024
REPORT DATE : MARCH 15, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.5 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	3.0	-	≤40
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	522.0	-	≤500
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	3.0	-	≤50
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	≤0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	≤3.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	13.0	-	≤40
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	9.3 x 10 ⁴	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	4.3 x 10 ⁴	-	-

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 C)

4. 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 in full, without written approval of Laboratory.***

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : น้ำประปา
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ใส่ไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE : MARCH 05, 2024
SAMPLING TIME : 12:10
SAMPLING BY : นายโกวิท นุฬา
REPORT NO. : RN240310499
SAMPLING SOURCE : WATER SUPPLY
RECEIVED DATE : MARCH 05, 2024
ANALYTICAL DATE : MARCH 05-15, 2024
REPORT DATE : MARCH 15, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
Total Dissolved Solids	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	236.0	-	<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 (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ่ง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

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

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : ก่อนการบำบัด (ถังแยกภาวตะกอน)
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ชุ่น มีตะกอน มีกลิ่น
SAMPLING DATE : APRIL 02, 2024
SAMPLING TIME : 11:00
SAMPLING BY : นายโกวิท บุนหา
REPORT NO. : RN240410762
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : APRIL 02, 2024
ANALYTICAL DATE : APRIL 02-12, 2024
REPORT DATE : APRIL 17, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	6.5 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	26.6	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	330.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	38.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	3.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ₂ F.)	<3.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	13.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.1 x 10 ⁶	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	4.6 x 10 ⁵	-	-

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

Remark : 1. - Not available .

2. 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 C)



(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

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

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : หลังการบำบัด (ถังพักน้ำใส)
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น
SAMPLING DATE : APRIL 02, 2024
SAMPLING TIME : 11:00
SAMPLING BY : นายโกวิท นูนา
REPORT NO. : RN240410763
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : APRIL 02, 2024
ANALYTICAL DATE : APRIL 02-12, 2024
REPORT DATE : APRIL 17, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.4 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	8.0	-	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	470.0	-	≤500
Suspended Solids	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	10.0	-	≤50
Settleable Solids	ml/L	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	≤0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/L	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	≤3.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	7.3	-	≤40
Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.5 x 10 ⁴	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	7.3 x 10 ³	-	-

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 C)

4. 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 in full, without written approval of Laboratory.***



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

63/13 เพชรเกษม ซอย 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600

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

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : น้ำประปา
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ไส้ไม่มีตะกอน
SAMPLING DATE : APRIL 02, 2024
SAMPLING TIME : 11:00
SAMPLING BY : นายไกรวิทย์ บุษพา
REPORT NO. : RN240410764
SAMPLING SOURCE : WATER SUPPLY
RECEIVED DATE : APRIL 02, 2024
ANALYTICAL DATE : APRIL 02-12, 2024
REPORT DATE : APRIL 17, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
*Total Dissolved Solids	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	209.0	-	<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 (ตามข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

(Ingjinnart Wiatayapak)

Scientist

(Rawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
 ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 SAMPLING LOCATION : ก่อนการบำบัด (ถังแยกกากตะกอน)
 SAMPLING METHOD : GRAB
 SAMPLING CONDITION : NORMAL
 CHARACTERISTICS OF WATER : ชุ่น ไม่มีตะกอน มีกลิ่น
 SAMPLING DATE : MAY 02, 2024
 SAMPLING TIME : 11:00
 SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย

REPORT NO. : RN240511038
 SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
 RECEIVED DATE : MAY 02, 2024
 ANALYTICAL DATE : MAY 02-13, 2024
 REPORT DATE : MAY 14, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	6.7 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	29.4	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	382.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	40.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	2.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	15.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.1 x 10 ⁵	-	-

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

Remark : 1. - Not available .

2. 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 C)

(Nijinart Matiyapak)
 Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
 Environmental Laboratory Section Manager

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



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : หลังการบำบัด (ถังพักน้ำใส)
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น
SAMPLING DATE : MAY 02, 2024
SAMPLING TIME : 11:00
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย

REPORT NO. : RN240511039
SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : MAY 02, 2024
ANALYTICAL DATE : MAY 02-13, 2024
REPORT DATE : MAY 14, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.4 at 25°C	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	2.0	-	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	492.0	-	≤500
Suspended Solids	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	4.0	-	≤50
Settleable Solids	mL/L	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	≤0.5
Sulfide as H ₂ S	mg/L	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	≤3.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	13.0	-	≤40
Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test	2.1 × 10 ⁵	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	MPN Test	1.2 × 10 ⁵	-	-

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 C)

4. 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 in full, without written approval of Laboratory.***

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : น้ำประปา
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ไม่มีส่วนตะกอน
SAMPLING DATE : MAY 02, 2024
SAMPLING TIME : 11:00
SAMPLING BY : นายปริญญา กล้าน้อย
REPORT NO. : RN240511040
SAMPLING SOURCE : WATER SUPPLY
RECEIVED DATE : MAY 02, 2024
ANALYTICAL DATE : MAY 02-13, 2024
REPORT DATE : MAY 14, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
*Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	300.0	-	<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 (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

(Nijinart Matiyapak)
Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)
Environmental Laboratory Section Manager

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

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30	REPORT NO.	: RN240611291
ADDRESS	: 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	SAMPLING SOURCE	: WASTEWATER
SAMPLING LOCATION	: ก่อนการบำบัด (ถังแยกภาวตะกอน)	RECEIVED DATE	: JUNE 04, 2024
SAMPLING METHOD	: GRAB	ANALYTICAL DATE	: JUNE 04-14, 2024
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: JUNE 17, 2024
CHARACTERISTICS OF WATER	: เทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น		
SAMPLING DATE	: JUNE 04, 2024		
SAMPLING TIME	: 11:10		
SAMPLING BY	: นายพีรพล ธีรลหัง		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	6.7 at 25°C	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	26.1	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	442.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	36.0	-	-
Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	3.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	17.0	-	-
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-

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

Remark : 1. - Not available .

2. 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 C)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
 ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
 SAMPLING LOCATION : หลังการบำบัด (ถังพักน้ำใส)
 SAMPLING METHOD : GRAB
 SAMPLING CONDITION : NORMAL
 CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น
 SAMPLING DATE : JUNE 04, 2024
 SAMPLING TIME : 11:10
 SAMPLING BY : นายพีรพล ภิบาลหวั่ง

REPORT NO. : RN240611292
 SAMPLING SOURCE : WASTEWATER
 RECEIVED DATE : JUNE 04, 2024
 ANALYTICAL DATE : JUNE 04-14, 2024
 REPORT DATE : JUNE 17, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
* pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.5 at 25°C	-	5-9
* Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	2.0	-	≤40
* Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	518.0	-	≤500
* Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	6.0	-	≤50
* Settleable Solids	ml/l	Settleable Solids (SM: 2540 F.)	<0.1	-	≤0.5
* Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<3.0	-	≤3.0
* Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	20.7	-	≤40
* Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 × 10 ⁶	-	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 × 10 ⁶	-	-

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 C)
 4. 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 in full, without written approval of Laboratory.***



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Polaris 30 Residence สุขุมวิท 30
ADDRESS : 88 ซอยสุขุมวิท 30 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
SAMPLING LOCATION : น้ำประปา
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ไม่พบมีตะกอน
SAMPLING DATE : JUNE 04, 2024
SAMPLING TIME : 11:10
SAMPLING BY : นายพีรพล ตรีวิหัง

REPORT NO. : RN240611293
SAMPLING SOURCE : WATER SUPPLY
RECEIVED DATE : JUNE 04, 2024
ANALYTICAL DATE : JUNE 04-14, 2024
REPORT DATE : JUNE 17, 2024

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	209.0	-	<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 (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

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

ภาคผนวก 3

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
และเอกสารสอบเทียบเครื่อง



๐๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔

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

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

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑) นางสาวธัญชนก ขำขุน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๖ |
| ๒) ว่าที่ร้อยตรีหญิงสาวตรี เวียงจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๗ |
| ๓) นางสาวภาณุชนารถ เชี่ยวชาญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๘ |
| ๔) นางสาววันวิสา หวังแวกลาง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๑๙ |
| ๕) นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๐ |
| ๖) นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๑ |
| ๗) นางสาวแพรวพรรณ กองกะแซง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๒ |
| ๘) นางสาวจุลฑา สมบุญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๓ |
| ๙) นางสาวนิจินา มะติยาภักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๔๒๔ |
| ๑๐) นางสาวเบญจพร อินแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๖๖๔ |
| ๑๑) นายธนทัต เวชกิจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๖๖๕ |
| ๑๒) นายปริญญา กล้าน้อย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๙-จ-๙๖๖๖ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๙ รายการ และ
อากาศเสีย จำนวน ๕ รายการ รวมทั้งสิ้น ๑๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



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

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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 กำหนดค่าปริมาณ
เขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณ
เขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงงาน. 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.

(
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ใบรับรองเลขที่ 21T033/1246

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ศูนย์สิ่งแวดล้อม

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

๒๒๘-๒๒๘/๑-๓ ถนนสีรินธร 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

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 21T033/1246

ชื่อห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการทดสอบ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ที่อยู่ เลขที่ 228-228/1-3 ถนนสีรินธร 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 - Total solids (TS) 20 mg/l to 1 000 mg/l - Total suspended solids (TSS) 20 mg/l to 1 000 mg/l - Total dissolved solids (TDS) 20 mg/l to 1 000 mg/l - Chemical oxygen demand (COD) 40 mg/l to 400 mg/l	- Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 4500-H ⁺ B - Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 2540 B - Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 2540 D - Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 2540 C - Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ **๑๙ มี.ค. ๒๕๖๔**

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



Certificate of Calibration

Certificate No.: WK2402-300-865

Page 1 of 2

Customer : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand.

Instrument	: Dissolved Oxygen	Ambient Temperature	: (25.0 ± 2) °C
Manufacturer	: HANNA	Humidity	: (50.0 ± 15) %RH
Model	: HI5421	Received Date	: 27-Feb-24
Serial No.	: 04240005101	Calibrated Date	: 27-Feb-24
Identity No.	: KC1A11T8H	Issued Date	: 27-Feb-24
Range	: See to data	Calibrated Location	: In Lab
Resolution	: See to data		
Calibration Method	: CP-WK-C03		

Reference standard instruments :

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due Date</u>	<u>Traceability to</u>
Zero Oxygen Solution	HI7040L	S0115/20	30-Aug-25	NIST
DO Meter	874477	WK2305-300-241	25-May-24	WK Electric Co.,Ltd.
Digital Thermometer	WK-CT-025	WK2402-300-25	25-Feb-25	WK Electric Co.,Ltd.

NIST : National Institute of Standard and Technology.

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

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

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

Calibrated by : Mr. Usa Phuangphiphat

Approved by :

Mr. F

Authorized Signatory

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



Calibration Results

Certificate No. : WK2402-300-865

Page 2 of 2

Calibration Result of the Accuracy

Function : Dissolved Oxygen Measurement at 25 °C

Resolution : 0.01 mg/L

Unit : mg/L

STD Solution	UUC Reading		Error	Uncertainty (± mg/L)
	Before Adjustment	After Adjustment		
0.00	0.32	0.00	0.00	0.15
8.40	9.15	8.37	-0.03	0.33
8.70	9.01	8.65	-0.05	0.33
9.00	9.24	8.92	-0.08	0.33

() Without Adjustment (X) After Adjustment

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

**** End of Certificate****

Certificate No. : HIT-2410-0320

Page : 1 of 2

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Equipment :	pH/mV and EC/TDS/Salinity/Resistivity Meter		
Meter Model :	HI5521-02	Serial No. :	04160019101
Probe Model :	HI1131B	Serial No. :	094430BN
Resolution (pH) :	0.01	Resolution (mV) :	0.1
Manufacturer :	Hanna Instruments	Made in :	Romania
Condition As-Received :	Used Product	Reference :	RE240370
Ambient Temperature :	$(25 \pm 2)^{\circ}\text{C}$	Relative Humidity :	$(50 \pm 15)\% \text{ RH}$
Customer name :	Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd. 67/35-36, 3RD Floor, Phetkasem 7/1 Road, Wat Tha Pra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand		
Received date :	28 February 2024		
Calibrate date :	4 March 2024		
Issue date :	5 March 2024		
Calibrated Location :	Hanna Instruments (Thailand) Ltd.		
Calibration Procedure :	This calibrator was conducted by using in-house: calibration procedure CP-01, CP-02 by using certified reference material (CRM)		

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

Approved by :

Authorized Signatory



This certificate was certified only for the instrument we calibrated.

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

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

approval of the head of Hanna Instrument (Thailand)

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instruments : This certification is traceable to the international unit of unit maintained through:

Instruments	Model	Serial No.	Certificate No.	Traceable
Documenting Process Calibrator	Fluke 753	43160061	LF24-0014	Measuretronix Limited.
Thermometer with sensor	HI98509	39643D	23T1453	Technology Promotion Association (Thailand-Japan).
Digital Thermo-Hygrometer	HT-771SD	AI.07155	24H41	

2. Reference Standard Materials : pH calibration standard traceable thru CPA chem Ltd.

Buffer Solution	Manufacture	Certified Value	Lot Number	Exp. date
pH 4.0	CPA chem	$4.008 \pm 0.006 @ 25^{\circ}\text{C}$	898494	3 June 2024
pH 7.0	CPA chem	$6.985 \pm 0.007 @ 25^{\circ}\text{C}$	898500	28 May 2024
pH 10.0	CPA chem	$10.011 \pm 0.012 @ 25^{\circ}\text{C}$	898502	24 May 2024

Calibration Result :

1. Performing standard curve by Simulator at: -177.5, 0.0, 177.5 mV

(Measurement Electrical Potential) After Adjust Result.

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement (\pm mV)
	pH	mV	pH	mV	
pH Meter S/N 04160019101	4.01	177.5	4.01	177.5	0.097
	7.01	0.0	7.01	0.0	0.058
	10.01	-177.5	10.01	-177.5	0.097

2. Performing three buffer standard curve by using buffer nominal : pH 4,7,10 After Adjustment.

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual Reading (pH)	Actual Reading (mV)	Uncertainty of Measurement (\pm pH)
pH Electrode S/N 094430BN	4.008	4.02	159.3	0.010
	6.985	6.99	-13.6	0.011
	10.011	10.04	-187.9	0.014

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

**** End of certificate ****

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOMETER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5521/HI7662-W
SERIAL NO. : 04160019101/0615024N
CLID. NO. : 232202088
JOB CONTROL NO. : 231017115955

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

DATE OF RECEIVED : 17 October 2023

DATE OF ISSUED : 20 October 2023

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

Calibrated By :

Pimsiri Hemtanon
Calibration Engineer



Approved By :

Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
20 October 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. Q23115955

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOMETER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5521/HI7662-W
SERIAL NO. : 04160019101/0615024N
DATE OF CALIBRATION : 19 October 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(55 \pm 10) \% \text{ RH}$

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. PO106346-1-13.

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-0020-23, Due Date 22 February 2024.

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. Q23115955

F3-011-04/01-12

page 2 of 3





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

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



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

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 \pm (°C)
105	19.99	20.0	-0.01	0.07
	24.98	25.0	-0.02	
	30.01	30.1	-0.09	

Note. Probe \varnothing 3.5 mm

Materials : Metal Sheath.

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 35 of 138

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

End of Certificate

Certificate No. Q23115955

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-200069-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing&Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Sartorius Model : BSA224S-CW
Serial No. : 35790699
Capacity : 200 g Resolution : 0.0001 g

Environment : On site calibration was carried out at tl Laboratory Environmental,Okla
Testing&Consulting Service Co.,Ltd.

Ambient Temperature : (28.4 to 28.5) °C

Relative Humidity : (49.4 to 51.1) %

Air Pressure : 1012.0 mbar

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 26 February 2024

Date of Issue : 27 February 2024

Calibrated by : Akaradath Thippichai

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

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

Standard Weights

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
E261-E2624	C02232088	08 Nov 2024	National Institute of Metrology (Thailand), (NIMT)

Approved by :

(Saraenai Promhong)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-200069-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Departure of indication from nominal value

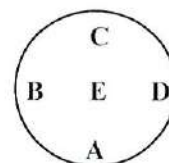
Nominal Value (g)	Correction (g)	Uncertainty \pm (g)
0.01	0.0000	0.00011
0.05	0.0000	0.00011
0.1	0.0000	0.00011
0.2	0.0000	0.00011
0.5	0.0000	0.00011
1	0.0000	0.00011
10	0.0000	0.00011
50	0.0000	0.00014
100	0.0000	0.00020
150	0.0001	0.00038
200	0.0002	0.00038

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence of approximately 95%

Eccentric error

Load test : 50 g
 A B C D E
 -0.0001 0.0001 0.0001 0.0000 0.0000 g



Repeatability

Load test : 200 g
 Stdev. : 0.00000 g

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400117-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Watthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Temperature controlled enclosure (Oven)

Manufacturer : KWF

Model : S0V70B

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : KWF2021021902

ID No. : OKLA-LAB-013/170621

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory,
Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.

Ambient Temperature : (32.0 to 33.0) °C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Line Voltage : (221.0 to 223.0) V

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 26 February 2024

Date of Issue : 29 February 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

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

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400032	66-400594-1	27 Apr 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by :

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400117-2

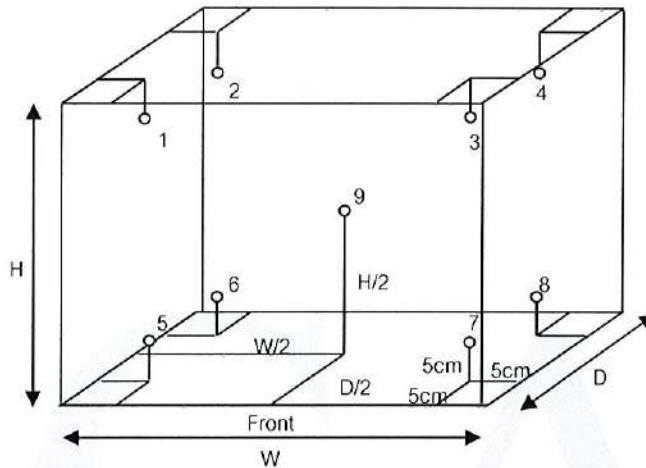
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

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



Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
104.0	102.5	102.5	106.4	105.0	105.2	106.1	103.0	104.0	103.4	105.4	104.0	0.94
140.0	139.5	139.5	144.1	142.2	142.4	143.7	138.5	139.7	139.3	142.4	140.2	1.3
160.0	159.5	159.5	164.3	162.4	162.6	163.8	158.6	159.8	159.3	162.5	160.3	1.3
180.0	179.5	179.5	186.2	183.7	183.8	185.7	174.7	180.1	179.4	183.7	180.3	1.7

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	102.5	102.5	2.6	0.3	3.8
140.0	139.5	139.5	4.1	0.4	6.1
160.0	159.5	159.5	4.1	0.4	6.2
180.0	179.5	179.5	6.0	0.6	12.0

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

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

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

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400117-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Temperature controlled enclosure (Incubator)

Manufacturer : S-Cool

Model : SM 61 M

Range : N/A °C

Resolution : 0.1 °C

Serial No. : 18021147

ID No. : OKLA-LAB-011/190

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory,
Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.

Ambient Temperature : (32.0 to 33.0) °C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Line Voltage : (221.0 to 223.0) V

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 26 February 2024

Date of Issue : 29 February 2024

Calibrated by : Kittisak Kokaeo

Calibration Method : CAL-M4004, TLAS G-20

The temperature scale used was based on ITS-90

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

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400046 & 400047	67-400047-2	26 Jul 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by

(Surachai Promthong)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400117-1

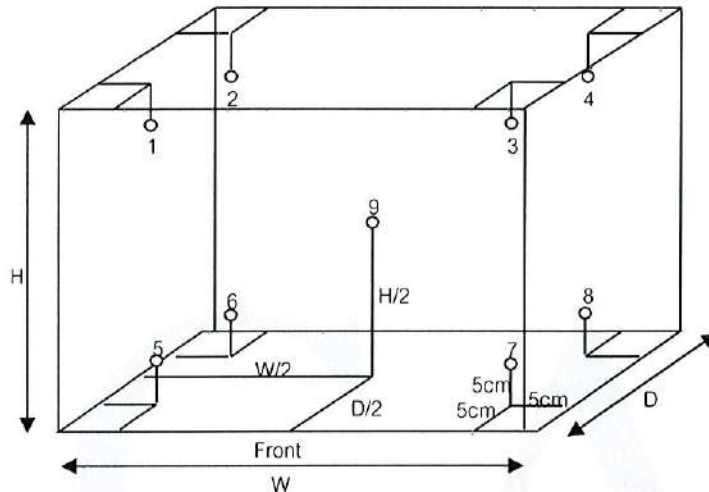
Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement

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



Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No.									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20.0	20.0	20.0	20.46	20.25	19.60	19.58	19.84	19.64	19.45	19.59	20.01	0.34

Test Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.0	20.0	0.589	0.073	1.129

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the air chamber

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

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

- o0o -



Certificate No. : J048-TC24021201

Page : 1 of 3

Certificate of Calibration

Customer : Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.

Address : 67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1 Rd.,
Watthapra, Bangkokyai, BKK. 10600

Equipment : Refrigerator

Manufacturer : SANDEN

Model : SPB-0500

Serial No. : SPB0500-231007454

ID No. : -

Resolution : 0.1 °C

Location of Calibration : Central Laboratory FL.3

Reference Job No. : JB24048

Received Request Date : 12 February 2024

Calibrated by : Pawut Wongnarakornkul

Date of Calibration : 12 February 2024

Approved by :

☒ Mr. Pairat Chobna

☐ Mr. Sarawut Panpet

Date of Issue : 13 February 2024

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval the Megafil Co.,Ltd.

Calibration Report

Equipment : Refrigerator Manufacturer : SANDEN
Model : SPB-0500 Serial No : SPB0500-231007454
Environment : Ambient Temperature (24.3 to 24.9) °C
Relative Humidity (45.3 to 51.9) %
Line Voltage (226 to 228) V_{ac}

Detail of this calibration result. :

1. This instrument was calibrated by insert 9 standards Resistance Thermometer Detector, in to the chamber, under no load condition in according to TLAS G-20-1/02-08 (E).
2. The temperature scale used was based on ITS-90.
3. Reference standards instrument :

Instrument	Model	Serial No./ID No.	Certificate No.	Due Date
Data Acquisition Switch unit	34972A	MY49010832	QR23-2679	15 November 2024
Resistance Thermometer Detector	100 ohm	RTD505(01 to 10)	QR23-2679	15 November 2024

4. This certificate was certified only for the instrument we calibrated.
5. The measured values in this report refer to the time of examination.
6. This certificate is traceable to SI Unit through Quality Reborn Co.,Ltd.
NSC - ONSC accredited no. Calibration 0292
7. Condition of calibrated item : Good

UUC Description :

Operation time 5 Hour 00 Minute Calibration point 2.0, 4.0, 6.0 °C

The air ventilation of the instrument was set at position.

Fresh Air Damper

<input type="checkbox"/>	Open	Position	<input type="checkbox"/> Min	<input type="checkbox"/> Medium	<input type="checkbox"/> Max
<input type="checkbox"/>	Close				
<input checked="" type="checkbox"/>	X	Not Available			

8 Result of calibration :

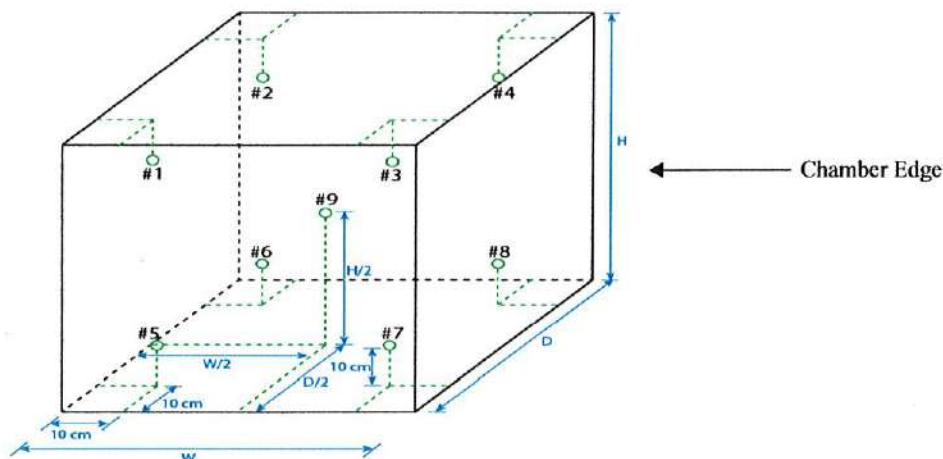
(X) Without adjustment () After adjustment

Result of Calibration

Page : 3 of 3

Sensor installation at nine locations as show in figure.

Chamber capacity (W x H x D) : (0.55 x 1.61 x 0.42) m : 0.37 m³



Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ref. Std/ID No.:	RTD50501	RTD50502	RTD50503	RTD50504	RTD50505	RTD50506	RTD50507	RTD50508	RTD50509

Temperature distribution

Cal. Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) @ Sensor No. (Sensor No.9 is REF)									Uncertainty (± °C)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2.0	2.0	2.0	2.03	1.26	1.94	1.31	3.06	2.95	2.21	2.15	2.17	0.44
4.0	4.0	4.0	3.96	3.22	3.84	3.31	5.05	4.91	4.19	4.18	4.14	0.44
6.0	6.0	6.0	5.85	5.16	5.88	5.32	7.07	6.91	6.18	6.24	6.10	0.44

Chamber performance

Cal. Point (°C)	Setting Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)			Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (± °C)	Overall Variation (°C)
		Min	Max	Average			
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.07	0.19	2.06
4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	1.09	0.22	2.04
6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	0.98	0.24	2.18

Note: The quoted uncertainty include Stability and 20% of Uniformity.

Stability = One-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Uniformity = The maximum difference of measured temperatures at any sensors and measured temperature at the reference location which are observed at the same time.

Overall Variation = The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

This reported uncertainty of measurment was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence of approximately 95%.

- End of Certificate -

Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-400117-4

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Water Bath

Manufacturer : LabTech

Model : LWB-222A

Range : N/A °C

Resolution : 0.01 °C

Serial No. : BCCLJ23001C

ID No. : OKLA-LAB-008/122011

Environment : On site calibration was carried out at the Laboratory,
Okla Testing & Consulting Service Co., Ltd.

Ambient Temperature : (32.0 to 33.0) °C

Relative Humidity : (50 to 55) %

Line Voltage : (221.0 to 223.0)V

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 26 February 2024

Date of Issue : 29 February 2024

Calibrated by : Permpon Chanpu

Calibration Method : This instrument was calibrated by In-house method CAL-M4006 based on ASTM E715-80
The temperature scale used was based on ITS-90

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

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
400029 & 400043	66-400593-1	25 Apr 2024	National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

Approved by

(Saraphat Promthong)

Laboratory Manager

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

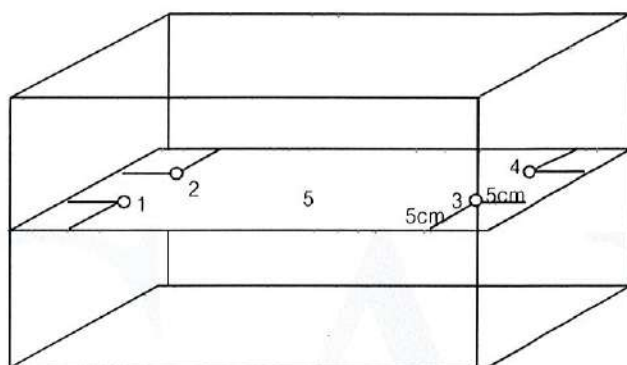
Certificate No. : 67-400117-4

Page : 2 of 2

Result of Calibration : Without Adjustment

UUC Condition As-Received : Good

Function : Temperature measurement



Front

Test Point (° C)	Setting Temperature (° C)	Indicating Temperature (° C)	Measured Temperature (° C) @ Sensor					Uncertainty (± ° C)	Measured Uniformity (° C)	Measured Stability (° C)
			No.							
			1	2	3	4	5			
60	As Mark 60	-	60.02	59.97	60.02	59.95	60.05	0.53	0.69	0.40

Remark The uncertainty is not combine uniformity of the water bath

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

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

- o0o -





JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Air Temperature measurement laboratory
Calibration services department.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CAT-006-66

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Digital Thermo Hygrometer
MANUFACTURER : KEPLER
MODEL/TYPE : KTH-02
SERIAL NUMBER : 234011890
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : Okla Testing and consulting services Co., Ltd.
67/35-36, 3rd Fl, Phetkasem soi 7/1, Wat Thapra,
Bangkokyai, Bangkok, Thailand 10600.

RECEIVED DATE : 18 Oct 2023
MEASUREMENT DATE : 19 Oct 2023
ISSUE DATE : 19 Oct 2023

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:

The Air Temperature calibration was done by In-House calibration method as WI-CL-009 according to comparison method with Standard Chilled Mirror hygrometer and standard Humidity generator chamber.

Traceability:

This instrument was calibrated using standard equipment whose accuracy is traceability through National Institute of Standards and Technology to the international system of units (SI) via Process Sensing Technologies, Corp. Certificate number: 57483-A.

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'



Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☐ Miss Jittraporn Lertsomphol
☒ Miss Ruangrumpai Phoommit

Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number: CAT-006-66

Page 2 of 2 Pages

Measurement Results:

This equipment was connected with Air temperature Sensor on display. Model: -, Serial number: -.

Result of Calibration: ☒ Without Adjustment ☐ With Adjustment

Calibration Range: 20 °C to 30 °C

The results of calibration of air temperature are reported in table below.

<u>Determined</u> (°C)	<u>Standard Reading</u> (°C)	<u>UUC Reading</u> (°C)	<u>Error</u> (°C)	<u>Uncertainty</u> (°C)
20.0	20.00	20.1	0.1	0.30
25.0	25.00	25.3	0.3	0.30
30.0	30.00	30.3	0.3	0.30

UUC*: Unit Under Calibration

End of Certificate of Calibration





JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Jiranatee Associates Co.,Ltd.
63/14-15, 67/35-36
Petchkasem 7,7/1, Rd. Watthapra, Bangkokyai,
Bangkok 10600 (Thailand)
Tel: +6608680812
Mobile: +66863999453
E-mail: jnac-calibration@jiranatee.com
Web site: www.jiranatee.com

Accredited calibration laboratory
ISO/IEC 17025:2017
NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0367

Relative humidity measurement laboratory
Calibration services department.

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : CRH-008-66

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM : Digital Thermo Hygrometer
MANUFACTURER : KEPLER
MODEL/TYPE : KTH-02
SERIAL NUMBER : 234011890
ID NUMBER : -
CONDITION AS-RECEIVED : Used item
CUSTOMER : Okla Testing and consulting services Co., Ltd.
67/35-36, 3rd Fl, Phetkasem soi 7/1, Wat Thapra,
Bangkokyai, Bangkok, Thailand 10600.

RECEIVED DATE : 18 Oct 2023
MEASUREMENT DATE : 19 Oct 2023
ISSUE DATE : 19 Oct 2023

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature : 23.0 ± 3.0 °C
Relative Humidity : 55.0 ± 15.0 %RH

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibration procedure:

The Relative humidity calibration was done by In-House calibration method as WI-CL-010 according to comparison method with Standard Chilled Mirror hygrometer and standard Humidity generator chamber.

Traceability:

This instrument was calibrated using standard equipment whose accuracy is traceability through National Institute of Standards and Technology to the international system of units (SI) via Process Sensing Technologies, Corp. Certificate number: 57483-A.

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'



Calibrated by:

- ☐ Mr. Sorawit Thachalad
☐ Miss Jittrapun Lertsomphol
☒ Miss Ruangrumpai Phoommit

Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
Calibration Department Manager



JIRANATEE ASSOCIATES CO.,LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number: CRH-008-66

Page 2 of 2 Pages

Measurement Results:

This equipment was connected with Relative humidity Sensor on display. Model: -, Serial number: -.

Result of Calibration: ☒ Without Adjustment ☐ With Adjustment

Calibration Range: 40%RH to 80%RH

The results of calibration of relative humidity are reported in table below.

<u>Determined</u> (%RH)	<u>Standard Reading</u> (%RH)	<u>UUC Reading</u> (%RH)	<u>Error</u> (%RH)	<u>Uncertainty</u> (%RH)
40.0	40.12	40.0	-0.1	1.16
60.0	60.22	60.0	-0.2	1.17
80.0	80.39	79.0	-1.4	1.15

UUC*: Unit Under Calibration

End of Certificate of Calibration



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-14

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Burette
Manufacturer : ISOLAB Class : A
Capacity : 25 ml Graduation : 0.05 ml
ID No. : BU25/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1011.8 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Wipa Tovadec

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241003	66-200388-2	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadec)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-14

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 38.85 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
5	5.0020
15	14.9767
25	24.9836

Uncertainty of measurement with in \pm 0.0066 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-12

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,

Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Cylinder

Manufacturer : DURAN

Class : A

Capacity : 100 ml

Graduation : 1 ml

ID No. : CY100/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C

Relative Humidity : (50 ± 10) %

Air Pressure : 1011.1 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	66-200388-1	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-12

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
50	50.07
100	100.13

Uncertainty of measurement with in \pm 0.063 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-11

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Cylinder
Manufacturer : FAVORIT Class : A
Capacity : 50 ml Graduation : 1 ml
ID No. : CY50/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1005.8 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	66-200388-1	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadce)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-11

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
30	30.24
50	50.27

Uncertainty of measurement with in \pm 0.054 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-13

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,

Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Cylinder

Manufacturer : BOROSIL

Class : A

Capacity : 500 ml

Graduation : 5 ml

ID No. : CY500/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C

Relative Humidity : (50 ± 10) %

Air Pressure : 1005.7 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Arcerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	66-200388-1	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-13

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
250	248.94
500	499.25

Uncertainty of measurement with in \pm 0.12 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-1

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Measuring Pipette

Manufacturer : GLASSCO

Class : A

Capacity : 1 ml

Graduation : 0.01 ml

ID No. : MP1/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1007.4 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Arcerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	66-200388-4	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-1

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 5.89 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
0.1	0.1010
0.5	0.4988
1	1.0004

Uncertainty of measurement with in \pm 0.0026 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-2

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Measuring Pipette

Manufacturer : GLASSCO

Class : A

Capacity : 5 ml

Graduation : 0.05 ml

ID No. : MP5/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C

Relative Humidity : (50 ± 10) %

Air Pressure : 1007.4 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Arcerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	66-200388-4	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-2

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 9.75 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
0.5	0.5023
2.5	2.4847
5	4.9835

Uncertainty of measurement with in \pm 0.0027 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-3

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,

Wathapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Measuring Pipette

Manufacturer : GLASSCO

Class : A

Capacity : 10 ml

Graduation : 0.1 ml

ID No. : MP10/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C

Relative Humidity : (50 ± 10) %

Air Pressure : 1007.2 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Arcerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	66-200388-4	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-3

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 11.11 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
1	1.0010
5	4.9790
10	9.9759

Uncertainty of measurement with in \pm 0.0039 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-6

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Pipette
Manufacturer : GLASSCO Class : A
Capacity : 20 ml
ID No. : VP20/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1007.6 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	66-200388-4	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-6

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Delivery Time : 15.28 sec.

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
20	20.0063

Uncertainty of measurement with in \pm 0.0064 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-8

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.
67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,
Wattthapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Flask
Manufacturer : SCI Class : A
Capacity : 100 ml
ID No. : VF100/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C
Relative Humidity : (50 ± 10) %
Air Pressure : 1005.8 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Arcerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241005	66-200388-4	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-8

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
100	99.983

Uncertainty of measurement with in \pm 0.018 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- o0o -



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-9

Page : 1 of 2

Submitted by : Okla Testing & Consulting Service Co.,Ltd.

67/35-36, 3rd Floor, Petchkasem 7/1, Petchkasem Rd.,

Wathapra, Bangkok Yai, Bangkok 10600 Thailand

Equipment : Volumetric Flask

Manufacturer : BOROSIL

Class : A

Capacity : 500 ml

ID No. : VF500/01

Environment : Ambient Temperature : (20 ± 3) °C

Relative Humidity : (50 ± 10) %

Air Pressure : 1006.0 mbar.

Date of Received : 26 February 2024

Date of Calibration : 02 March 2024

Date of Issue : 02 March 2024

Calibrated by : Areerat Sombun

Calibration Method : In-house method CAL-M3001 based on ASTM E 542-22

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

Electronic Balance

ID No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
241002	66-200388-1	02 Jun 2024	National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Approved by :

(Wipa Tovadee)

Supervisor

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Calibratech Co.,Ltd.



Certificate of Calibration

Certificate No. : 67-300115-9

Page : 2 of 2

Result of Calibration : This result of true Volume is referred to standard temperature at 20 °C

UUC Condition As-Received : Good

Nominal Volume (ml)	Measuring Volume (ml)
500	499.92

Uncertainty of measurement with in \pm 0.075 ml

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

This reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.00$,
providing a level of confidence of approximately 95%

- oOo -





TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 23CH333

Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Schott
Model : CG 842
Serial No. : 99231069/0046
ID No. : ENV-W0003/44
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 10 March 2023
Calibration Date : 13 March 2023
Reference : 2303-0385DN-1
Submitted by : The Environmental Center Suandusit University
228-228/1-3 Sirinthorn Rd., Bangplad,
Bangplad, Bangkok 10700
Ambient Temperature : (25 \pm 2.5) °C
Relative Humidity : (50 \pm 15) %
Calibration Procedure : In - house method :
- CP-CH5 by direct measurement with standard
voltage calibrator and direct measurement with
certified reference material (CRM)
- CP-CH8 by comparison with standard thermometer

Calibrated by : Warakorn Lerngagtrakul

Approved by :

Approved Signatory

- (☒) Malee Butkruea
(☐) Salthip Meangmai
(☐) Warakorn Lerngagtrakul

Issue Date : 16 March 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Cert.No.: 23CH333

Page.: 2 of 3

Condition of this calibration result**1. Reference Standard Instrument :-**

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Document Process Calibrator	54030049	130RC116	22E2769	24 Aug 2023
2) Ref. Standard Thermometer	4982054	110RC044	22I1306	27 Oct 2023

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

- Traceable to National Institute of Metrology (Thailand), NIMT

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 4.008	CPA chem	863832	28 Dec 2024
pH 6.865	CPA chem	788996	01 Jan 2024
pH 9.181	CPA chem	863834	28 Dec 2023

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results**Function : mV Measurement****Performing standard curve by Fluke at pH (4,7)(7,10)**

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement (\pm mV)	Coverage factor <i>k</i>
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.:99231069/0046	4.000	177.48	177.0	4.000	0.058	2.00
	6.860	8.28	7.8	6.861	0.058	2.00
	7.000	0.00	-0.4	7.000	0.058	2.00
	7.000	0.00	0.3	7.000	0.058	2.00
	9.180	-128.97	-128.4	9.179	0.058	2.00
	10.000	-177.48	-176.9	10.000	0.058	2.00



Cert.No.: 23CH333

Page.: 3 of 3

Calibration ResultsFunction : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7)(7,9)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH measurement (\pm)	Coverage factor k
pH Electrode S/N.: A111820001	4.008	4.009	185.9	0.0052	2.06
	6.865	6.863	19.1	0.0060	2.07
	6.865	6.870	19.4	0.0058	2.05
	9.181	9.182	-108.4	0.0070	2.05

Function : Temperature Measurement

(*) Without adjustment

This equipment was connected with Temperature Probe;

- Model : BlueLine 14pH
- Serial No. : A111820001

Dimension of probe;

- Length : 120 mm.
- Diameter : 12 mm.
- Immersion Depth : 100 mm.

Calibration Point (°C)	Standard Temperature (°C)	UUC* Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty of measurement (\pm °C)	Coverage factor k
23.0	23.003	23.1	0.097	0.13	2.00
25.0	25.002	25.2	0.198	0.13	2.00
27.0	27.002	27.2	0.198	0.13	2.00

Remark : - UUC* = Unit Under Calibration

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

-o0o-



CERTIFICATE No : 23T7017
REFERENCE No : 69934-1


PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : HOT AIR OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : UN160
SERIAL No : B519.0144
ID No : ENV-W0084/64
CONDITION AS RECEIVED : USED ITEM
SUBMITTED BY : THE ENVIRONMENTAL CENTER, SUAN DUSIT UNIVERSITY
228-228/1-3 SIRINTHORN RD., BANGPLAD,
BANGKOK 10700, THAILAND

CALIBRATED BY : CHAICHARN CH.

CALIBRATION DATE : 19-Jul-23

APPROVED BY : 
PONGSAK J.

ISSUED DATE : 21-Jul-23

RECEIVED DATE : 19-Jul-23



CERTIFICATE No : 23T7017

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : HOT AIR OVEN
MANUFACTURER : MEMMERT
MODEL : UN160
ID No : ENV-W0084/64
RECEIVED DATE : 19-Jul-23
AMBIENT TEMPERATURE : 26 °C ± 1 °C

S/N : B519.0144
CALIBRATION DATE : 19-Jul-23
RELATIVE HUMIDITY : 50 %RH ± 10 %RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO TLAS G-20 BY COMPARISON WITH CALIBRATED THERMOCOUPLE TYPE K UNDER NO LOAD CONDITION. THE THERMOCOUPLES WERE PLACED ON NINE POINTS AND LOCATED ONE THERMOCOUPLE IN EACH OF THE EIGHT CORNERS OF THE CHAMBER AND WAS AWAY FROM THE EACH WALL OF 5 cm TO 10 cm. AND PLACED THE NINTH THERMOCOUPLE WITHIN 2.5 cm. OF THE GEOMETRIC CENTER OF THE CHAMBER. THE UNIFORMITY WAS MEASURED BETWEEN REFERENCE PROBE AND OTHER PROBES AT THE SAME TIME.
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT**MODEL****SERIAL No****CERTIFICATE No****DUE DATE**

1) DATA LOGGER WITH TC TYPE K

HYDRA 2635A

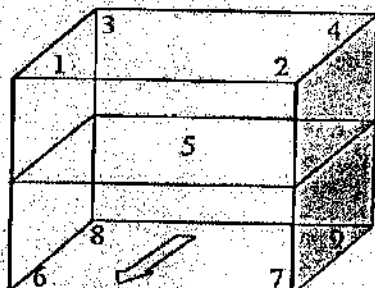
8009008

22T7511

10-Aug-23

3. THE CERTIFICATE IS VALID FOR THE ITEM CALIBRATED AS SHOWN ON THE DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.
4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNIT MAINTAINED AT:-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.

RESULT OF CALIBRATION :- WITHOUT ADJUSTMENT

FRONT

GENERAL INFORMATION

Overall Ambient Temperature around the Chamber (°C) variation : 1

Overall Line Voltage (V) variation : 2

Instrument Condition : Normal

Chamber Size (W*L*H): 56*40*72 cm

CHAMBER PERFORMANCE

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
104.0	104.0	0.49	0.96	1.33
110.0	110.0	0.61	1.07	1.66
182.0	182.0	0.51	0.98	1.93

TEMPERATURE MEASUREMENT ACCURACY TEST

Controller Temp (°C)	Indicating Temp (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)
		#1	#2	#3	#4	Ref. 5	#6	#7	#8	#9	
104.0	104.0	103.83	103.88	103.91	103.77	104.12	104.15	104.04	104.20	104.36	0.82
110.0	110.0	109.70	109.67	109.73	109.68	110.14	110.42	110.28	110.44	110.49	0.97
182.0	182.0	179.47	179.59	179.67	179.50	180.37	180.82	180.65	180.85	180.92	1.1

NOTE 1 : THE UNCERTAINTY OF MEASUREMENT EXCLUDED TEMPERATURE UNIFORMITY OF THE CHAMBER.

NOTE 2 : LOCATION 5 WAS REFERENCE LOCATION.

NOTE 3 : THIS CALIBRATION WAS CARRIED OUT AT THE CUSTOMER'S PLACE AT LABORATORY AREA.

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k =2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL. 0-2717-3000-27 FAX. 0-2719-9484



Cert.No.: 23MM124

Page.: 1 of 3

Certificate of Calibration

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : Shimadzu

Model : AUX220

Serial No. : D449516312

ID No. : ENV-W0078/54

Submitted by : The Environmental Center Suandusit University
228-228/1-3 Sirinthorn Rd.,
Bangplad, Bangplad,
Bangkok 10700

Location : Scientists for Electronic Balance Room 2


Received order : 11 January 2023

Calibration Date : 11 January 2023

Ambient Temperature : 15 °C to 40 °C

Relative Humidity : 30 % to 90 %

Calibrated by : Suwit Imjai

Approved by : 
Approved Signatory

(/) Pornthippa Tameyakul
(/) Malee Butkruea

Issue Date : 16 January 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.

A 0049257

ภาคผนวก 4

เอกสารตรวจสอบสิทธิ์

OTIS

บริษัท โอทีส เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

735/5 ชั้น 2 ตึก E ยูนิตที่ E2-01 ถนนศรีนครินทร์ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ +66 (0) 2751-4154-55

ชื่อสัญญา POLARIS RESIDENCE Route 60 หมายเลขสัญญา PL2152 หมายเลขเครื่อง T100910 GEN2
 สัปดาห์ที่ 21 ว/ด/ป 15/1/67 เวลาเข้า 10.00 เวลาออก 12.00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาอัตโนมัติเดือนมกราคม

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)				M = ห้องเครื่อง	T = หลังคาลิฟต์	P = บ่อลิฟต์
อันตราย	M T P ถูกหนีบ	M T P ไฟฟ้าช็อต/ค่าส่งกล	M T P ถูกกระแทก/บาดเจ็บ	M T P สันโดด/สะดุด		
	M T P ปวดเคล็ด/เคลียด	M T P สารเคมี	M T P ตกจากที่สูง	M T P อื่นๆ.....		
ประเด็น FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันบ่อ	<input type="checkbox"/> การควบคุมไฟฟ้า		
	<input type="checkbox"/> การควบคุมค่าส่งกล	<input type="checkbox"/> การไขสาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....		
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันบ่อ	<input type="checkbox"/> ล็อคเมนไฟก่อนปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ใส่อุปกรณ์กันตก		
	<input type="checkbox"/> ตั้งการป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแมงคอกกัน	<input type="checkbox"/> ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI	<input type="checkbox"/> การปิดคลุมป้องกัน		
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> ตั้งเสาค่า Weight/Car	<input type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่ถุงมือกันบาด		
	<input type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....		

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ	
Machine Room (ห้องเครื่อง)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)	
- อุปกรณ์ภายในห้องเครื่อง	N C A L R T
Machine/Brake	
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก	N C A L R T
Controller	
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส)	N C A L R T
Automatic Rescue Device (ระบบที่มี ARD)	
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)	N C A L R T
Entrance (ชานพัก)	
Hall Lantern /Gong/Position Indicators/Button	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไป	N C A L R T
HoistWay (ช่องลิฟต์)	
Hoistway Door	
- การทำงานและความสะอาดแคเรียร์ประตูทุกชั้น	N C A L R T
Car Cab (คูโดยสาร)	
Car Operating Panel (C.O.P)	
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกดและ Key Switches	N C A L R T
Car Lights & Fans	
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T
Safety Shoes/Detector/Light Rays	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T
Intercom / Emergency Bell and Light	
- การทำงาน และ อายุการใช้งาน Batt (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)	
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes	
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และ ระดับน้ำมันในการหล่อลื่นราง	N C A L R T
Pit (บ่อลิฟต์)	
Pit Equipment	
- ความสะอาด	N C A L R T
- ระยะ Counterweight run by (..... mm.)	N C A L R T
- ระยะ Governor run by (..... mm.)	N C A L R T

รายละเอียดงานบริการสำหรับเดือนมกราคม	
Machine Room (ห้องเครื่อง)	
Machine (เครื่องลิฟต์)/ Hoist Ropes (สลิง)/Belts	
- สภาพทั่วไปของ Machine Sheave และร่อง Sheave	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของ Deflector Sheave และร่อง Sheave (ถ้ามี)	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของสลิง/Belts	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของ PVT/VTR/Encoder	N C A L R T
- การทำงานของสวิตช์เบรก/ระยะ Gap ของชุดเบรก (0.3-0.5 mm)	N C A L R T
- ความแน่นของสายไฟทั้งหมดของ Machine	N C A L R T
Machine Brake	
- ความสะอาดของเบรก ผุ่น คราบน้ำมัน และอื่นๆ	N C A L R T
- เสียงการทำงาน/ประสิทธิภาพการทำงาน	N C A L R T
- ระยะ Gap ของเบรก (0.3 - 0.5 mm)	N C A L R T
- ระยะ Gap ของเบรกลิฟต์ (0.3 - 0.5 mm)	N C A L R T
CSB (เบรค) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบรค)	
- LED status ของกล่อง RBI	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของผิวสายพาน CSB	N C A L R T

ผลการวัดเส้นผ่าศูนย์กลางสลิง (ดูลิฟต์อยู่เสมอหน้าหน้าถ้ำ)	
เส้นที่ 1 = 3.0 mm.	เส้นที่ 2 = 3.0 mm.
เส้นที่ 3 = 3.0 mm.	เส้นที่ 4 = 3.0 mm.
เส้นที่ 5 = 3.0 mm.	เส้นที่ 6 = 3.0 mm.
เส้นที่ 7 = 3.0 mm.	เส้นที่ 8 = 3.0 mm.

หมายเหตุ	N = Normal (ปกติ)	C = Cleaned (ทำความสะอาด)
	A = Adjusted (ปรับแต่ง)	L = Lubricated (หล่อลื่น)
	T = Corrected (แก้ไข)	R = Replaced (เปลี่ยน)
ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม		
กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ		

รายละเอียดการแก้ไขอุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน
- เติมน้ำมันหล่อลื่นที่สายพานขับเคลื่อน

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ 'โอทีส' ☐ พอใจมากที่สุด ☐ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อช่าง

ชื่อช่าง

ตรวจเช็คโดย.....ว/ด/ป.....

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจเช็คผลการทำงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)

TF/SER/058: January 1, 2024 (REV.9)

ชื่อสัญญา POLARIS RESIDENCE Route 60 หมายเลขสัญญา 77L2223 หมายเลขเครื่อง 77100909 รุ่น GFN 2
 สัปดาห์ที่ 21 ว/คป 15/1/67 เวลาเข้า 08.00 เวลาออก 10.00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาลิฟต์เดือนมกราคม

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)			
อันตราย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกหนีบ	<input checked="" type="checkbox"/> ไฟฟ้าช็อต/ฟ้าผ่า	<input checked="" type="checkbox"/> ห่วงเครื่อง
	<input checked="" type="checkbox"/> บาดแผล/ครีบ	<input checked="" type="checkbox"/> สารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> หลังคาสีฟต์
ประเมิน FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> บอลลิฟต์
	<input checked="" type="checkbox"/> การควบคุมท่าสั่น	<input checked="" type="checkbox"/> การใส่สาย Jumpers	<input checked="" type="checkbox"/> สันโดด/สะกด
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันปอ	<input checked="" type="checkbox"/> สันโดด/สะกด
	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งการป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแรงคอกกัน	<input checked="" type="checkbox"/> สันโดด/สะกด
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งเสาตัว Weight/Car	<input checked="" type="checkbox"/> สันโดด/สะกด
	<input checked="" type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input checked="" type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input checked="" type="checkbox"/> สันโดด/สะกด

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ	
Machine Room (ห้องเครื่อง)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)	
- อุปกรณ์ภายในห้องเครื่อง	N C A L R T
Machine/Brake	
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก	N C A L R T
Controller	
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส)	N C A L R T
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)	
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)	N C A L R T
Entrance (ชานพัก)	
Hall Lantern /Gong/Position Indicators/Button	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไป	N C A L R T
HoistWay (ช่องลิฟต์)	
Hoistway Door	
- การทำงานและความสะอาดที่ประตูทุกชั้น	N C A L R T
Car Cab (ตู้โดยสาร)	
Car Operating Panel (C.O.P)	
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกดและ Key Switches	N C A L R T
Car Lights & Fans	
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T
Safety Shoes/Detector/Light Rays	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T
Intercom / Emergency Bell and Light	
- การทำงาน และ อายุการใช้งาน Bat (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T
Car Top & Counter Weight (หลังคาสีฟต์)	
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes	
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และ ระดับน้ำมันในภาหหล่อลื่นราง	N C A L R T
Pit (บอลลีฟต์)	
Pit Equipment	
- ความสะอาด	N C A L R T
- ระยะ Counterweight run by	N C A L R T
- ระยะ Governor run by	N C A L R T

รายละเอียดงานบริการสำหรับเดือนมกราคม	
Machine Room (ห้องเครื่อง)	
Machine (เครื่องลิฟต์) Hoist Ropes (สลิง)/Belts	
- สภาพทั่วไปของ Machine Sheave และร่อง Sheave	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของ Deflector Sheave และร่อง Sheave (ถ้ามี)	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของสลิง/Belts	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของ PVT/VTR/Encoder	N C A L R T
- การทำงานของสลิงเบรก/ระยะ Gap ของชุดเบรก (0.3-0.5 mm)	N C A L R T
- ความแน่นของสายไฟทั้งหมดของ Machine	N C A L R T
Machine Brake	
- ความสะอาดของเบรก ผุ่น ความแน่น และอื่นๆ	N C A L R T
- เสียงการทำงาน/ประสิทธิภาพการทำงาน	N C A L R T
- ระยะ Gap ของเบรก (0.3 - 0.5 mm)	N C A L R T
- ระยะ Gap ของเบรกลีฟต์ (0.3 - 0.5 mm)	N C A L R T
CSB (เบรค) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบรค)	
- LED status ของกล่อง RBI	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของมิวสายพาน CSB	N C A L R T

ผลการวัดเส้นผ่าศูนย์กลางสลิง (ดูลิฟต์อยู่เสมอน้ำหนักถ่วง)	
เส้นที่ 1 = 3.8 mm.	เส้นที่ 2 = 3.8 mm.
เส้นที่ 3 = mm.	เส้นที่ 4 = mm.
เส้นที่ 5 = mm.	เส้นที่ 6 = mm.
เส้นที่ 7 = mm.	เส้นที่ 8 = mm.

หมายเหตุ	N = Normal (ปกติ)	C = Cleaned (ทำความสะอาด)
	A = Adjusted (ปรับแต่ง)	L = Lubricated (หล่อลื่น)
	T = Corrected (แก้ไข)	R = Replaced (เปลี่ยน)
ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม		
กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ		

รายละเอียดการแก้ไขอุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน	
- ชิ้นส่วนราง	
- ชิ้นส่วนสายพาน	

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ 'โอทีส' ☐ พอใจมากที่สุด ☐ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อช่าง

ชื่อช่าง

ตรวจเช็คโดย.....ว/คป.....

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจเช็คผลการทำงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)



OTIS Online

ชื่อสัญญา POLARIS RESIDENCE Route 60 หมายเลขสัญญา 77L2223 หมายเลขเครื่อง 77100909 รุ่น Gen 2

สัปดาห์ที่ 18 ว/ด/ป 15/2/67 เวลาเข้า 08.00 เวลาออก 10.00 ชั่วโมงทำงาน 12 ชั่วโมงเดินทาง

☐ ใบ Certificate นมคยา

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาลิฟต์ เดือนกุมภาพันธ์

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)			
อันตราย	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ถูกหนีบ	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ไฟฟ้าช็อต/ค่าผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ถูกกระแทก/บาดเจ็บ
	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ปวดเคล็ด/เคล็ด	<input checked="" type="checkbox"/> MTP สารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ตกจากที่สูง
ประเมิน FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป้อ
	<input type="checkbox"/> การควบคุมค่าผิดปกติ	<input type="checkbox"/> การใส่สาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป้อ	<input checked="" type="checkbox"/> สวิตช์เมนไฟก่อนปฏิบัติงาน
	<input type="checkbox"/> ตั้งการป้องกันการ Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแรงคอกกัน	<input checked="" type="checkbox"/> ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> ตั้งเสาตัว Weight/Car	<input checked="" type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย
	<input checked="" type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ		รายละเอียดงานบริการสำหรับ เดือนกุมภาพันธ์	
Machine Room (ห้องเครื่อง)		Controller (ผู้ควบคุม)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)		- แรงดันไฟฟ้าด้านขั้วขั้วหม้อแปลง Power Supply	N C A L R T
- อุปกรณ์ภายในห้องเครื่อง องศา C	N C A L R T	- สภาพและความสะอาดของแผง PCB ทั้งหมด	N C A L R T
Machine/Brake		- สภาพทั่วไปของสายไฟที่เข้า Relays/Fuses	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก	N C A L R T	- ความแน่นของสายไฟทั้งหมดในตู้ควบคุม	N C A L R T
Controller		- ระบบระบายอากาศตู้ควบคุม	N C A L R T
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส) Volt	N C A L R T	Governor	
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)		- สภาพของ Sheave/สลิง Governor	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)	N C A L R T	- ห้อยลิ้นแฉกและจุดหมุน	N C A L R T
Entrance (ชานพัก)		- การหมุนของ Sheave	N C A L R T
Hall Lantern /Gong/Position Indicators/Button		- สภาพทั่วไปของ Governor Switch/สายไฟ	N C A L R T
- การทำงาน และ สภาพทั่วไป	N C A L R T	CSB (เบลิท) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบลิท)	
HoistWay (ช่องลิฟต์)		- LED status ตรวจสอบ RBI	N C A L R T
Hoistway Door		- สภาพทั่วไปของมิวสยาพาน CSB	N C A L R T
- การทำงานและความสะอาดประตูทุกชั้น	N C A L R T		
Car Cab (ตู้โดยสาร)			
Car Operating Panel (C.O.P)			
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกดและ Key Switches	N C A L R T		
Car Lights & Fans			
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T		
Safety Shoes/Detector/Light Rays			
- การทำงาน และ สภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T		
Intercom / Emergency Bell and Light			
- การทำงาน และ อุปกรณ์ใช้งาน Bat (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T		
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)			
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes			
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และ ระดับน้ำมันในภาหหล่อลื่น	N C A L R T		
Pit (บ่อลิฟต์)			
Pit Equipment			
- ความสะอาด	N C A L R T		
- ระยะ Counterweight run by (..... mm.)	N C A L R T		
- ระยะ Governor run by (..... mm.)	N C A L R T		

หมายเหตุ N = Normal (ปกติ) C = Cleaned (ทำความสะอาด)
A = Adjusted (ปรับแต่ง) L = Lubricated (หล่อลื่น)
T = Corrected (แก้ไข) R = Replaced (เปลี่ยน)
ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม
กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ

รายละเอียดการแก้ไขอุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน
พาสเจอร์/11 กิ่งก้าน/เวลา/เดือน/ปี

สำรวจความพึงพอใจของคุณ
ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ 'โอทีส' ☐ พอใจมากที่สุด ☒ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด
หากต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อช่าง ..
ชื่อช่าง ..

ตรวจเช็คโดย.....ว/ด/ป.....

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจสอบผลการดำเนินงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)

ชื่อสัญญา POLARIS RESIDENCE Route 60 หมายเลขสัญญา TL2152 หมายเลขเครื่อง 7100910 รุ่น GEN2

สัปดาห์ที่ 18 1/ค/ป 15/2/67 เวลาเข้า 10.00 เวลาออก 12.00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

☐ ใบ Certificate หมดอายุ

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาลิฟต์ เดือนกุมภาพันธ์

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)			
อันตราย	M T P ถูกหนีบ	M T P ไฟฟ้าช็อต/กำลังกล	M T P ถูกกระแทก/บาดเจ็บ
	M T P ปลดเคส/เคเบิ้ล	M T P สารเคมี	M T P ตกจากที่สูง
ประเมิน FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การใช้ออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันปอ
	<input type="checkbox"/> การควบคุมกำลังกล	<input type="checkbox"/> การไขสาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การใช้ออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันปอ	<input type="checkbox"/> สวิตช์เมนไฟก่อนปฏิบัติงาน
	<input type="checkbox"/> ตั้งการป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแรงคอกกัน	<input type="checkbox"/> ไขกุญแจกันไฟฟ้า/GFCI
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> ตั้งเสาตัว Weight/Car	<input checked="" type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย
	<input type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย
			<input type="checkbox"/> ใส่ถุงมือกันบาด
			<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ	
Machine Room (ห้องเครื่อง)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)	
- ชุดภูมิภายในห้องเครื่อง	N C A L R T
Machine/Brake	
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก	N C A L R T
Controller	
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส) <u>395</u> Volt	N C A L R T
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)	
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)	N C A L R T
Entrance (ชานพัก)	
Hall Lantern /Gong/Position Indicators/Button	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไป	N C A L R T
HoistWay (ช่องลิฟต์)	
Hoistway Door	
- การทำงานและความสะอาดที่ประตูทุกชั้น	N C A L R T
Car Cab (คูโดยสาร)	
Car Operating Panel (C.O.P)	
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกดและ Key Switches	N C A L R T
Car Lights & Fans	
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T
Safety Shoes/Detector/Light Rays	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T
Intercom / Emergency Bell and Light	
- การทำงาน และ อุปกรณ์ใช้งาน Batt (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)	
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes	
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และ ระดับน้ำมันในภาหหล่อลื่นราง	N C A L R T
Pit (บ่อลิฟต์)	
Pit Equipment	
- ความสะอาด	N C A L R T
- ระยะ Counterweight run by <u>180</u> mm.)	N C A L R T
- ระยะ Governor run by <u>410</u> mm.)	N C A L R T

รายละเอียดงานบริการสำหรับ เดือนกุมภาพันธ์	
Controller (ผู้ควบคุม)	
- แรงดันไฟฟ้าด้านออกทั้งหมดของ Power Supply	N C A L R T
- สภาพและความสะอาดของแผง PCB ทั้งหมด	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของสายไฟที่เข้า Relays/Fuses	N C A L R T
- ความแน่นของสายไฟทั้งหมดในตู้ควบคุม	N C A L R T
- ระบบระบายอากาศตู้ควบคุม	N C A L R T
Governor	
- สภาพร่อง Sheave/สลิง Governor	N C A L R T
- หล่อลื่นแกนและจุดหมุน	N C A L R T
- การหมุนร่อง Sheave	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของ Governor Switch/สายไฟ	N C A L R T
CSB (เบสท์) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบสท์)	
- LED status ของกล่อง RBI	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของผิวสายพาน CSB	N C A L R T

หมายเหตุ N = Normal (ปกติ) C = Cleaned (ทำความสะอาด)
A = Adjusted (ปรับแต่ง) L = Lubricated (หล่อลื่น)
T = Corrected (แก้ไข) R = Replaced (เปลี่ยน)
ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม
ภาหเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ

รายละเอียดการแก้ไขอุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ "โอทีส" ☐ พอใจมากที่สุด ☒ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อช่าง

ชื่อช่าง

ตรวจเช็คโดย...../ค/ป.....

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจเช็คผลการทำงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)



OTIS Online

บริษัท โอทีส เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

OTIS ELEVATOR COMPANY (THAILAND) LIMITED

เลขที่ 735/5 ชั้น 2 ตึก E ยูนิตที่ E2-01 ถนนศรีนครินทร์ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์ (02) 751-4154-55 โทรสาร (02) 751-4140

ใบรายงานการบริการและซ่อมลิฟต์/ บันไดเลื่อน/ ทางเลื่อน

ชื่ออาคาร: POLARIS RESIDENCE สัญญาบริการเลขที่: 79L2223 หมายเลขเครื่อง: 79/00909

Route No. 60 ว/ด/ป 17/2/67 เวลาเข้าถึงอาคาร: เวลาออกจากอาคาร:

☐ ซ่อมลิฟต์/บันไดเลื่อน/ทางเลื่อนขัดข้อง

☐ ตรวจเช็คทั่วไป (Extra)

☐ ซ่อมแซมอุปกรณ์หลัก

☒ อื่นๆ T-order

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)				M	=ห้องเครื่องลิฟต์/บันไดเลื่อน				X	=หลังคาลิฟต์				P	=บ่อลิฟต์/บันไดเลื่อน			
อันตราย	M	T	P	ถูกหนีบ	M	T	P	ไฟฟ้าช็อตกำลังกล	M	T	P	ถูกกระแทก/บาดเจ็บ	M	T	P	ดินโคลนสะตูด		
	M	T	P	ปวดเคล็ดเคลือบ	M	T	P	สารเคมี	M	T	P	ตกจากที่สูง	M	T	P	อื่นๆ.....		
ประเด็น FPA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	การเข้าออกหลังคา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	การเข้าออกกันบ่อ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	การควบคุมไฟฟ้า		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	การควบคุมกำลังกล	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	การใช้สาย Jumpers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	อื่นๆ.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	การเข้าออกหลังคา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	การเข้าออกกันบ่อ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ล็อคเมนไฟก่อนปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ใส่อุปกรณ์กันตก		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ตั้งการ์ดป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ตั้งแผงคอกกัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	การปิดคลุมป้องกัน		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ตั้งเสาถ้ำ Weigh/Car	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ใส่ถุงมือกันบาด		
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	สวมแว่นนิรภัย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	อื่นๆ.....		

อาการเสีย.....

บันทึกรายละเอียดสาเหตุ (Event Code) จาก Service Tool

Control Fault

Fault Code	รายละเอียด	จำนวน	เวลา
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Drive Fault

Fault Code	รายละเอียด	จำนวน	เวลา
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

การแก้ไข: ✓ the T-order เปลี่ยนฟิวส์และสายจากตู้ในตู้ลิฟต์ ช่างซ่อมลิฟต์

เมื่อช่างบริการได้ปฏิบัติงานตามรายละเอียดข้างต้น โปรดพิจารณาผลการปฏิบัติงานดังกล่าวด้านล่างหรือ หากต้องการประเมินผลงาน

โดยการให้ผลการประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ **Otis Online**

☐ ดีมาก ☐ ดี ☐ พอใช้ ☐ ควรแก้ไข

(.....)

ช่างบริการ (ตัวบรรจง)

ลูกค้า (ตัวบรรจง)

บริษัทฯ ขอขอบคุณในความกรุณาของท่าน ที่ให้ความไว้วางใจใช้ลิฟต์/ บันไดเลื่อน/ ทางเลื่อน และการบริการของบริษัทฯ

หมายเหตุ: ในกรณีที่ท่านเกิดความสงสัย หรือมีความประสงค์ที่จะสอบถามหรือให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบริการ โปรดติดต่อฝ่ายบริการ หมายเลข (02) 751-4154-5

TF/SER/086: Rev.4 Nov' 2023



OTIS Online

OTIS

บริษัท โอทีส เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

735/5 ชั้น 2 ตึก E บุนนาค E2-01 ถนนศรีนครินทร์ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ +66 (0) 2751-4154-55

ชื่อสัญญา DOLAPIS RESIDENCE Route 60 หมายเลขสัญญา TL2213 หมายเลขเครื่อง 7100900 รุ่น GEN 2
 สัปดาห์ที่ 19 15/3/25 เวลาเข้า 10.00 เวลาออก 12.00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษา ลิฟต์ เดือน มีนาคม

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)			
อันตราย	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ถูกหนีบ	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ไฟฟ้าช็อต/ฟ้าสี่ยง	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ถูกกระแทก/บาดเจ็บ
	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ปวดเคล็ด/เคล็ด	<input checked="" type="checkbox"/> MTP สารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> MTP ตกจากที่สูง
ประเด็น FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป้อ
	<input type="checkbox"/> การควบคุมฟ้าสี่ยง	<input type="checkbox"/> การใช้สาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี
การควบคุม	<input type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป้อ	<input type="checkbox"/> สลัดเบรคไฟก่อนปฏิบัติงาน
	<input type="checkbox"/> ดึงการป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ดึงแรงคอกกัน	<input type="checkbox"/> ไขกุญแจมือไฟฟ้า/GFCI
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> ดึงเสา Weight/Car	<input checked="" type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย
	<input checked="" type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย
			<input checked="" type="checkbox"/> = ห้องเครื่อง <input checked="" type="checkbox"/> = หลังคา ลิฟต์ <input checked="" type="checkbox"/> = บ่อ ลิฟต์ <input checked="" type="checkbox"/> = สันโกล/สะดุด <input type="checkbox"/> = บ่อ ลิฟต์

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ	
Machine Room (ห้องเครื่อง)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)	
- อุปกรณ์ภายในห้องเครื่อง	N C A L R T
Machine/Brake	
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรค	N C A L R T
Controller	
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส) Volt	N C A L R T
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)	
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)	N C A L R T
Entrance (ชานพัก)	
Hall Lantern /Gong/Position Indicators/Button	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไป	N C A L R T
HoistWay (ช่องลิฟต์)	
Hoistway Door	
- การทำงานและความสะอาดประตูทุกชั้น	N C A L R T
Car Cab (ตู้โดยสาร)	
Car Operating Panel (C.O.P)	
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกดและ Key Switches	N C A L R T
Car Lights & Fans	
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T
Safety Shoes/Detector/Light Rays	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T
Intercom / Emergency Bell and Light	
- การทำงาน และ อายุการใช้งาน Bat (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T
Car Top & Counter Weight (หลังคา ลิฟต์)	
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes	
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และ ระดับน้ำมันในภาชนะหล่อลื่น	N C A L R T
Pit (บ่อ ลิฟต์)	
Pit Equipment	
- ความสะอาด	N C A L R T
- ระยะ Counterweight run by (..... mm.)	N C A L R T
- ระยะ Governor run by (..... mm.)	N C A L R T

รายละเอียดงานบริการสำหรับ เดือน มีนาคม	
HoistWay	
Equipment of Hoistway Doors	
- สภาพทั่วไปของประตูหลักและสลัด Aircord	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของ Hanger Rollers	N C A L R T
- หม้อลิ้นส่วนล่าง ๆ ของและความสะดวก Door Lock	N C A L R T
- ระยะระหว่าง Car Cam กับ Door Lock Rollers (..... mm.)	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของสลัดเร้าสายและสายไฟ	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของ Closer Spring/Weight	N C A L R T
- สภาพของ Door Guide Shoes และร่อง Sills	N C A L R T
CSB (เบรค) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบรค)	
- LED status ของสลัด RBI	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของลิ้นสายพาน CSB	N C A L R T

หมายเหตุ N = Normal (ปกติ) C = Cleaned (ทำความสะอาด)
 A = Adjusted (ปรับแต่ง) L = Lubricated (หล่อลื่น)
 T = Corrected (แก้ไข) R = Replaced (เปลี่ยน)
 ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม
 กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ

รายละเอียดการแก้ไข/อุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน	
-	ตรวจเช็คเบรค หลังคา ลิฟต์ และ ARD
-	เติมน้ำมัน
-	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่นในภาชนะหล่อลื่น

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ 'โอทีส' ☐ พอใจมากที่สุด ☒ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อช่าง

ชื่อช่าง

ลายเซ็นลูกค้า

ว/ค/ป

ตรวจเช็คโดย.....ว/ค/ป.....

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจเช็คผลการทำงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)

TF/SER/060: March 1, 2024 (REV.9)

บริษัท โอทิส เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อสัญญา. POLARIS RESIDENCE Route. 60 หมายเลขสัญญา. TL2152 หมายเลขเครื่อง. TA100910 ใน GEN 2

สัปดาห์ที่ 17 ว/ด/ป 15/3/67 เวลาเข้า 08.00 เวลาออก 10.00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)				[M] = ห้องเครื่อง	[Y] = หลังคาสีฟต	[P] = ปอสีฟต
อันตราย	[M][Y][P] ถูกหนีบ	[M][Y][P] ไฟฟ้าช็อต/ค่าส่งกล	[M][Y][P] ถูกกระแทก/บาดเฉือน	[M][Y][P] สิ้นไกล/สะดุด		
	[M][Y][P] ปวดเคล็ด/เครียด	[M][Y][P] สารเคมี	[M][Y][P] ตกจากที่สูง	[M][Y][P] อื่นๆ.....		
ประเมิน FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input type="checkbox"/> การควบคุมไฟฟ้า		
	<input type="checkbox"/> การควบคุมค่าส่งกล	<input type="checkbox"/> การไขสาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี	<input type="checkbox"/> อื่นๆ		
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input type="checkbox"/> คัดคนไฟฟ้าก่อนปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ใส่อุปกรณ์กันตก		
	<input type="checkbox"/> ตั้งการ์ดป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแม่คอกกัน	<input type="checkbox"/> ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI	<input type="checkbox"/> การปิดคลุมมือกัน		
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> ตั้งเสาค่า Weight/Car	<input checked="" type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย	<input type="checkbox"/> ใส่ถุงมือกันบาด		
	<input checked="" type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....		

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ									
Machine Room (ห้องเครื่อง)									
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)									
- ตรวจสอบภายในห้องเครื่ององศา C									
Machine/Brake									
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรค									
Controller									
- ตรวจสอบไฟฟ้า (เฟส-เฟส) Volt									
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)									
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)									
Entrance (ชานพัก)									
Hall Lantern /Gong/Position Indicators/Button									
- การทำงาน และ สภาพทั่วไป									
HoistWay (ช่องลิฟต์)									
Hoistway Door									
- การทำงานและความสะอาดแทร็คประตูทุกชั้น									
Car Cab (คูโบตสาร)									
Car Operating Panel (C.O.P)									
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกดและ Key Switches									
Car Lights & Fans									
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม									
Safety Shoes/Detector/Light Rays									
- การทำงาน และ สภาพทั่วไปของอุปกรณ์									
Intercom / Emergency Bell and Light									
- การทำงาน และ อุปกรณ์ใช้งาน Bat (เปลี่ยนทุก 1 ปี)									
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)									
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes									
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และ ระดับน้ำมันในภาชนะลิ้นราง									
Pit (บ่อลิฟต์)									
Pit Equipment									
- ความสะอาด									
- ระยะ Counterweight run by mm.)									
- ระยะ Governor run by mm.)									

รายละเอียดงานบริการสำหรับ เคียนมีนาคม										
HoistWay										
Equipment of Hoistway Doors										
- สภาพทั่วไปของประตูรวมทุกและสลิง Aircord	N	C	A	L	R	T				
- สภาพทั่วไปของ Hanger Rollers	N	C	A	L	R	T				
- หดสั้นส่วนต่าง ๆ ของและความสะอาด Door Locks	N	C	A	L	R	T				
- ระยะระหว่าง Car Cam กับ Door Lock Rollers (..... mm.)	N	C	A	L	R	T				
- สภาพทั่วไปของหลักเข้าสายและสายไฟ	N	C	A	L	R	T				
- สภาพทั่วไปของ Closer Spring/Weight	N	C	A	L	R	T				
- สภาพของ Door Guide Shoes และร่อง Sills	N	C	A	L	R	T				
CSB (เบ็ดท์) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบ็ดท์)										
- LED status ของกล้อง RBI	N	C	A	L	R	T				
- สภาพทั่วไปของผิวสายพาน CSB	N	C	A	L	R	T				

หมายเหตุ N = Normal (ปกติ) C = Cleaned (ทำความสะอาด)
A = Adjusted (ปรับแต่ง) L = Lubricated (หล่อลื่น)
T = Corrected (แก้ไข) R = Replaced (เปลี่ยน)
ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม
กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ

รายละเอียดการแก้ไข/อุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน

- ตรวจเช็คโปรแกรม เทคคัลเลอร์ TNAERCOM
- ตรวจเช็คโปรแกรม
- ตรวจเช็คโปรแกรมคอมพิวเตอร์ / อุปกรณ์

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ "โอที" ☐ พอใจมากที่สุด ☒ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อรางวัล.

ชื่อต่าง หมายเลข ลายเซ็นลูกค้า ว/ค/ป

ตรวจเช็คโดย.....ว/คป..... (เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจเช็คผลการทำงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)

Scanned with CamScanner

735/5 ชั้น 2 ตึก E ยูนิตที่ E2-01 ถนนศรีนครินทร์ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ +66 (0) 2751-4154-55

ชื่อสัญญา DOLARIS RESIDENCE Route 69 หมายเลขสัญญา PL 2223 หมายเลขเครื่อง TT100909 รุ่น GEN2

สัปดาห์ที่ 21 ว/คป 16/4/67 เวลาเข้า 10.00 เวลาออก 12.00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาลิฟต์ เดือนเมษายน

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)				[M] = ห้องเครื่อง		[T] = หลังคาลิฟต์		[P] = บ่อลิฟต์	
อันตราย	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกหนีบ	<input checked="" type="checkbox"/> ไฟฟ้าช็อต/ฟ้าสี่ยง	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกกระแทก/บาดเจ็บ	<input checked="" type="checkbox"/> สันโดด/สะดุด					
	<input checked="" type="checkbox"/> วัตถุเคลื่อน/เคลื่อน	<input checked="" type="checkbox"/> สารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> ตกจากที่สูง	<input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ.....					
ประเมิน FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input type="checkbox"/> การควบคุมไฟฟ้า					
	<input type="checkbox"/> การควบคุมค่าสี่ยงกล	<input type="checkbox"/> การใส่สาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....					
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input type="checkbox"/> ล็อคเมนไฟก่อนปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ใส่อุปกรณ์กันตก					
	<input type="checkbox"/> ตั้งการ์ดป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแผงคอกกัน	<input type="checkbox"/> ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI	<input type="checkbox"/> การปิดคลุมป้องกัน					
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งเสาตัว Weight/Car	<input checked="" type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่ถุงมือกันขนาด					
	<input checked="" type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....					

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ		รายละเอียดงานบริการสำหรับ เดือนเมษายน	
Machine Room (ห้องเครื่อง)		Car Top (หลังคาลิฟต์)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)		Environment of Car Door & Operator (ลิฟต์ทุกชั้น)	
- ดูหมึกภายในห้องเครื่อง	N C A L R T	- สภาพทั่วไปของ Car Door / Cam/Lock Rollers	N C A L R T
Machine/Brake		- สภาพทั่วไปของ Car Hanger Rollers/Tracks/Air Cord Sling	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก	N C A L R T	- สภาพทั่วไปและความสะอาดของ Door Operator	N C A L R T
Controller		- สภาพทั่วไปของ Carbon Brushes Door Operator (ถ้ามี)	N C A L R T
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส)	N C A L R T	- สภาพทั่วไปของ Contacts และ Resistors ใน DOCB (ถ้ามี)	N C A L R T
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)		- สภาพทั่วไปของหลักสายและสายไฟใน DOCB	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)	N C A L R T	- สภาพทั่วไปของหลักสายและสายไฟ Gate Switch	N C A L R T
Entrance (ชานพัก)		- สภาพของ Car Door Guide Shoes	N C A L R T
Hall Lantern /Gong/Position Indicators/Button		Car Roller Guides/Guide Shoes	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไป	N C A L R T	- สภาพทั่วไปของ Rollers/Guide Shoes	N C A L R T
HoistWay (ช่องลิฟต์)		- สภาพและปริมาณจารบี/ระดับน้ำมัน	N C A L R T
Hoistway Door		Machine Room (ห้องเครื่อง)	
- การทำงานและความสะอาดทุกประตูทุกชั้น	N C A L R T	Machine Brake	
Car Cab (คูโดยสาร)		- ความสะอาดของเบรก ฟัน คราน้ำมัน และอื่นๆ	N C A L R T
Car Operating Panel (C.O.P)		- เสียงการทำงาน/ ประสิทธิภาพการทำงาน	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกดและ Key Switches	N C A L R T	- ระยะ Gap ของเบรก (0.3 - 0.5 mm)	N C A L R T
Car Lights & Fans		- ระยะ Gap ของเบรกสวิตช์ (0.3 - 0.5 mm)	N C A L R T
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T	CSB (เบสท์) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบสท์)	
Safety Shoes/Detector/Light Rays		- LED status ของกล่อง RBI	N C A L R T
- การทำงาน และ สภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T	- สภาพทั่วไปของผิวสายพาน CSB	N C A L R T
Intercom / Emergency Bell and Light		หมายเหตุ N = Normal (ปกติ) C = Cleaned (ทำความสะอาด) A = Adjusted (ปรับแต่ง) L = Lubricated (หล่อลื่น) T = Corrected (แก้ไข) R = Replaced (เปลี่ยน) ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ	
- การทำงาน และ อายุการใช้งาน Batt (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T	รายละเอียดการแก้ไขอุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน	
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)			
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes			
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และ ระดับน้ำมันในการหล่อลื่นราง	N C A L R T		
Pit (บ่อลิฟต์)			
Pit Equipment			
- ความสะอาด	N C A L R T		
- ระยะ Counterweight run by (..... mm.)	N C A L R T		
- ระยะ Governor run by (..... mm.)	N C A L R T		

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ "โอทีส" ☐ พอใจมากที่สุด ☐ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อช่าง

OTIS Online

ชื่อช่าง หมายเลข

ลายเซ็นลูกค้า

ว/คป

ตรวจเช็คโดย.....ว/คป.....

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจสอบผลการทำงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)

OTIS

บริษัท โอทีส เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

735/5 ชั้น 2 ตึก E บันได E2-01 ถนนศรีนครินทร์ แขวงคลองนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ +66 (0) 2751-4154-55

ชื่อสัญญา: POLARIS RESIDENCE Route: 60 หมายเลขสัญญา: 72152 หมายเลขเครื่อง: 100910 รุ่น: Gen2

สถาปนาที่: 21 ว/คป 16/4/67 เวลาเข้า: 08:00 เวลาออก: 10:00 ชั่วโมงทำงาน: 2 ชั่วโมงเดินทาง:

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาลิฟต์ เดือนเมษายน

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)				[M] = ห้องเครื่อง		[✓] = หลังคาลิฟต์		[P] = บ่อลิฟต์	
อันตราย	[M] [T] [P]	ถูกหนีบ	[M] [T] [P]	ไฟฟ้าช็อต/ทำลายน	[M] [T] [P]	ถูกกระแทก/บาดเจ็บ	[M] [T] [P]	ล้มโผล่/สะดุด	[M] [T] [P]
	[M] [T] [P]	ปัดเคส/เคส	[M] [T] [P]	สารเคมี	[M] [T] [P]	ตกจากที่สูง	[M] [T] [P]	อื่นๆ.....	[M] [T] [P]
ประเด็น FPA	[✓]	การป้องกันการตก	[✓]	การเข้าออกหลังคา	[✓]	การเข้าออกกับบ่อ	[✓]	การควบคุมไฟฟ้า	[✓]
	[✓]	การควบคุมทำลายน	[✓]	การใส่สาย Jumpers	[✓]	สารเคมี	[✓]	อื่นๆ.....	[✓]
การควบคุม	[✓]	การเข้าออกหลังคา	[✓]	การเข้าออกกับบ่อ	[✓]	ล็อคเมนไฟก่อนปฏิบัติงาน	[✓]	ใส่อุปกรณ์กันตก	[✓]
	[✓]	ตั้งการป้องกัน Sheave	[✓]	ตั้งแรงคอกกัน	[✓]	ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI	[✓]	การปิดคลุมป้องกัน	[✓]
	[✓]	ใส่หมวกนิรภัย	[✓]	ตั้งเสา Weight/Car	[✓]	หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย	[✓]	ใส่ถุงมือกันบาด	[✓]
	[✓]	แต่งกายรัดกุม	[✓]	เพิ่มแสงสว่าง	[✓]	สวมแว่นนิรภัย	[✓]	อื่นๆ.....	[✓]

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ		รายละเอียดงานบริการสำหรับ เดือนเมษายน	
Machine Room (ห้องเครื่อง)		Car Top (หลังคาลิฟต์)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)		Environment of Car Door & Operator (ลิฟต์ทุกชั้น)	
- อุปกรณ์ภายในห้องเครื่อง	N C A L R T	- สภาพทั่วไปของ Car Door / Cam/Lock Rollers	N C A L R T
Machine/Brake		- สภาพทั่วไปของ Car Hanger Rollers/Tracks/Air Cord Sling	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก	N C A L R T	- สภาพทั่วไปและความสะอาดของ Door Operator	N C A L R T
Controller		- สภาพทั่วไปของ Carbon Brushes Door Operator (ถ้ามี)	N C A L R T
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส)	M C A L R T	- สภาพทั่วไปของ Contacts และ Resistors ใน DOCB (ถ้ามี)	N C A L R T
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)		- สภาพทั่วไปของหลักสายและสายไฟใน DOCB	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)	N C A L R T	- สภาพทั่วไปของหลักสายและสายไฟ Gate Switch	N C A L R T
Entrance (ชานพัก)		- สภาพของ Car Door Guide Shoes	N C A L R T
Hall Lantern /Gong/Position Indicators/Button		Car Roller Guides/Guide Shoes	
- การทำงาน และ สภาพทั่วไป	N C A L R T	- สภาพทั่วไปของ Rollers/Guide Shoes	N C A L R T
HolstWay (ช่องลิฟต์)		- สภาพและปริมาณจารบี/ระดับน้ำมัน	N C A L R T
Hoistway Door		Machine Room (ห้องเครื่อง)	
- การทำงานและความสะอาดทั่วทั้งประตู	N C A L R T	Machine Brake	
Car Cab (ตู้โดยสาร)		- ความสะอาดของเบรก ม้วน ควบแน่น และอื่นๆ	N C A L R T
Car Operating Panel (C.O.P)		- เสียงการทำงาน ประสิทธิภาพการทำงาน	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกดและ Key Switches	N C A L R T	- ระยะ Gap ของเบรก (0.3 - 0.5 mm)	N C A L R T
Car Lights & Fans		- ระยะ Gap ของเบรกสวิตช์ (0.3 - 0.5 mm)	N C A L R T
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T	CSB (เบรค) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบรค)	
Safety Shoes/Detector/Light Rays		- LED status ของกล่อง RBI	N C A L R T
- การทำงาน และ สภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T	- สภาพทั่วไปของฉนวนสาย CSB	N C A L R T
Intercom / Emergency Bell and Light			
- การทำงาน และ อายุการใช้งาน Batt (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T		
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)			
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes			
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และ ระดับน้ำมันในภาหหล่อลื่นราง	N C A L R T		
Pit (บ่อลิฟต์)			
Pit Equipment			
- ความสะอาด	N C A L R T		
- ระยะ Counterweight run by (..... mm.)	N C A L R T		
- ระยะ Governor run by (..... mm.)	N C A L R T		

หมายเหตุ N = Normal (ปกติ) C = Cleaned (ทำความสะอาด)
A = Adjusted (ปรับแต่ง) L = Lubricated (หล่อลื่น)
T = Corrected (แก้ไข) R = Replaced (เปลี่ยน)
ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม
กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ

รายละเอียดการแก้ไขอุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ 'โอทีส' ☐ พอใจมากที่สุด ☐ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อช่าง

OTIS Online

ชื่อช่าง

ว/คป

ตรวจเช็คโดย

ว/คป

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจสอบผลการทำงานก่อนเซ็นรับทราบทุกครั้ง)

TF/SER/061: April 1, 2024 (REV.9)

OTIS

บริษัท โอทีส เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

735/5 ชั้น 2 ตึก E ยูนิต E2-01 ถนนศรีนครินทร์ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ +66 (0) 2751-4154-55

ชื่อสัญญา POLARIS RESIDENCE Route 60 หมายเลขสัญญา 77L2223 หมายเลขเครื่อง 77100909 รุ่น GEN2
 สัปดาห์ที่ 19 14/5/64 เวลาเข้า 10.00 เวลาออก 12.00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

☐ ใบ Certificate หมาอายุ

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาลิฟต์เดือนพฤษภาคม

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)				[M] = ห้องเครื่อง	[T] = หลังคาลิฟต์	[P] = บ่อลิฟต์
อันตราย	[M] <input checked="" type="checkbox"/> ถูกหนีบ	[M] <input checked="" type="checkbox"/> ไฟฟ้าช็อต/กำลังกล	[M] <input checked="" type="checkbox"/> ถูกกระแทก/บาดเจ็บ	[M] <input checked="" type="checkbox"/> สลัดจากที่สูง	[M] <input checked="" type="checkbox"/> สิ้นโกล/สะตูด	
	[M] <input checked="" type="checkbox"/> ปวดเคล็ด/เคลือบ	[M] <input checked="" type="checkbox"/> สารเคมี			[M] <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ.....	
ประเด็น FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันปอ	<input type="checkbox"/> การควบคุมไฟฟ้า		
	<input type="checkbox"/> การควบคุมกำลังกล	<input type="checkbox"/> การใช้สาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....		
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันปอ	<input type="checkbox"/> ล็อคเมนไฟก่อนปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ใส่อุปกรณ์กันตก		
	<input type="checkbox"/> ตั้งการ์ดป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแผงคอกกัน	<input type="checkbox"/> ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI	<input type="checkbox"/> การปิดคลุมป้องกัน		
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> ตั้งเสาเก้า Weigh/Car	<input checked="" type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่ถุงมือกันบาด		
	<input checked="" type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....		

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ		รายละเอียดงานบริการสำหรับเดือนพฤษภาคม	
Machine Room (ห้องเครื่อง)		Car Top (ห้องคาลิฟต์)	
สภาพทั่วไป (ยูนิต Gen2 MRL)		Car Sheave (ถ้ามี)	
- อุณหภูมิภายในห้องเครื่อง.....องศา C	N C A L R T	- สภาพและปริมาณจารบี	N C A L R T
Machine/Brake		Safety Switch	
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก	N C A L R T	- ทดสอบการทำงานของ Inspection Box	N C A L R T
Controller		- ทดสอบการทำงานของ EEC, SOS, BTS Switch	N C A L R T
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส) <u>99.8</u> Volt	N C A L R T	Door Zone & LV	
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)		- การทำงาน	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)	N C A L R T	HoistWay (ช่องลิฟต์)	
Entrance (ชานพัก)		Counter Weight Sheave (ถ้ามี)	
Hall Lantern /Gong /Position Indicators /Button		- สภาพและปริมาณจารบี	N C A L R T
- การทำงาน และสภาพทั่วไป	N C A L R T	Stopping Switches (1LS, 2LS, 3LS, 4LS.....)	
HoistWay (ช่องลิฟต์)		- สภาพหน้าสัมผัสและแรงกดของ Switches	N C A L R T
Hoistway Door		CSB (เบลท์) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบลท์)	
- การทำงาน และความสะดวกและปลอดภัย	N C A L R T	- LED status ของกล่อง RBI	N C A L R T
Car Cab (คูโดยสาร)		- สภาพทั่วไปของมิวสายพาน CSB	N C A L R T
Car Operating Panel (C.O.P)			
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกด และ Key Switches	N C A L R T		
Car Lights & Fans			
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T		
Safety Shoes /Detector /Light Rays			
- การทำงาน และสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T		
Intercom / Emergency Bell and Light			
- การทำงาน และอายุการใช้งาน Batt (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T		
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)			
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes			
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และระดับน้ำมันในการหล่อลื่นราง	N C A L R T		
Pit (บ่อลิฟต์)			
Pit Equipment			
- ความสะอาด	N C A L R T		
- ระยะ Counterweight run by (<u>170</u> mm.)	N C A L R T		
- ระยะ Governor run by (<u>140</u> mm.)	N C A L R T		

หมายเหตุ N = Normal (ปกติ) C = Cleaned (ทำความสะอาด)
 A = Adjusted (ปรับแต่ง) L = Lubricated (หล่อลื่น)
 T = Corrected (แก้ไข) R = Replaced (เปลี่ยน)
 ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม
 กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ

รายละเอียดการแก้ไข/อุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ "โอทีส" ☐ พอใจมากที่สุด ☐ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด
 หากท่านต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อ

ชื่อ

ตรวจสอบโดย

ว/ด/ป

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจสอบผลการทำงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)

TF/SER/062: May 1, 2024 (REV.10)



OTIS Online

บริษัท โอทิส เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

735/5 ชั้น 2 ตึก E ศูนย์ E2-01 ถนนศรีนครินทร์ แขวงวัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ +66 (0) 2751-4154-55

ชื่อสัญญา POLARIS DEFENCE Route 60 หมายเลขสัญญา 79L2152 หมายเลขเครื่อง 79/0091/6 GEN 2
 สืบวันที่ 19 / 14/5/67 เวลาเช้า 08:00 เวลาออก 10:00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

☐ ใบ Certificate หมดอายุ

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาลิฟต์เดือนพฤษภาคม

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)				M = ห้องเครื่อง	T = หลังคาลิฟต์	P = บ่อลิฟต์
อันตราย	M/T/P ถูกหนีบ	M/T/P ไฟฟ้าช็อต/กำลังกล	M/T/P ถูกกระแทก/บาดเจ็บ	M/T/P สิ้นไกล/สะดุด		
	M/T/P ปวดเคล็ด/เครียด	M/T/P สารเคมี	M/T/P ตกจากที่สูง	M/T/P อื่นๆ		
ประเด็น FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input type="checkbox"/> การควบคุมไฟฟ้า		
	<input type="checkbox"/> การควบคุมกำลังกล	<input type="checkbox"/> การใช้สาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี	<input type="checkbox"/> อื่นๆ		
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input type="checkbox"/> ล็อกเมนไฟก่อนปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ใส่อุปกรณ์กันตก		
	<input type="checkbox"/> ตั้งการป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแรงคอกกัน	<input type="checkbox"/> ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI	<input type="checkbox"/> การปิดคลุมป้องกัน		
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> ตั้งเสาเท้า Weigh/Car	<input checked="" type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่ถุงมือกันบาด		
	<input checked="" type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย	<input type="checkbox"/> อื่นๆ		

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ		รายละเอียดงานบริการสำหรับเดือนพฤษภาคม	
Machine Room (ห้องเครื่อง)		Car Top (หลังคาลิฟต์)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)		Car Sheave (ด้าม)	
- อุณหภูมิภายในห้องเครื่อง องศา C	N C A L R T	- สภาพและปริมาณจารบี	N C A L R T
Machine/Brake		Safety Switch	
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก	N C A L R T	- ทดสอบการทำงานของ Inspection Box	N C A L R T
Controller		- ทดสอบการทำงานของ EEC, SOS, BTS Switch	N C A L R T
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส) Volt	N C A L R T	Door Zone & LV	
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)		- การทำงาน	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Bat ทุกปี)	N C A L R T	HoistWay (ช่องลิฟต์)	
Entrance (ชานพัก)		Counter Weight Sheave (ด้าม)	
Hall Lantern /Gong /Position Indicators /Button		- สภาพและปริมาณจารบี	N C A L R T
- การทำงาน และสภาพทั่วไป	N C A L R T	Stopping Switches (1LS, 2LS, 3LS, 4LS.....)	
HoistWay (ช่องลิฟต์)		- สภาพหน้าสัมผัสและแรงกดของ Switches	N C A L R T
Hoistway Door		CSB (เบ็ดท์) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบ็ดท์)	
- การทำงาน และความสะอาดทั่วทั้งประตู	N C A L R T	- LED status ของกล่อง RBI	N C A L R T
Car Cab (ผู้โดยสาร)		- สภาพทั่วไปของมิวสายนาน CSB	N C A L R T
Car Operating Panel (C.O.P)			
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกด และ Key Switches	N C A L R T		
Car Lights & Fans			
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T		
Safety Shoes /Detector /Light Rays			
- การทำงาน และสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T		
Intercom / Emergency Bell and Light			
- การทำงาน และอายุการใช้งาน Batt (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T		
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)			
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes			
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และระดับน้ำมันในการหล่อลื่น	N C A L R T		
Pit (บ่อลิฟต์)			
Pit Equipment			
- ความสะอาด	N C A L R T		
- ระยะ Counterweight run by (.....mm.)	N C A L R T		
- ระยะ Governor run by (.....mm.)	N C A L R T		

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ "โอทิส" ☐ พอใจมากที่สุด ☐ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากท่านมีข้อสงสัยหรือข้อร้องเรียน กรุณาติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า โทร. 02-2751-4154-55

ชื่อช่าง.....

ชื่อช่าง.....หมายเลข.....

ตรวจเช็คโดย.....ว/ดป.....

อวยเงินลูกค้า / ว/ดป
 (เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจสอบผลการทำงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)



OTIS Online

บริษัท โอทีส เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

735/5 ชั้น 2 ตึก E บันได E2-01 ถนนศรีนครินทร์ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ +66 (0) 2751-4154-55

ชื่อสัญญา POLARIS RESIDENCE Route 60 หมายเลขสัญญา 7712152 หมายเลขเครื่อง 77100910 รุ่น GEN2
 สัปดาห์ที่ 23 ว/ค/ป 17/6/67 เวลาเข้า 08.00 เวลาออก 10.00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

☐ ใบ Certificate หมดอาชญา

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาลิฟต์เดือนมิถุนายน

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)				M = ห้องเครื่อง	F = หลังคาลิฟต์	P = บ่อลิฟต์
อันตราย	M/F ถูกหนีบ	M/F ไฟฟ้าช็อต/กำลังกล	M/F ถูกกระแทก/บาดเจ็บ	M/F สั่นโอด/สะตุ		
	M/F ปวดเคล็ด/เคลือบ	M/F สารเคมี	M/F ตกจากที่สูง	M/F อื่นๆ		
ประเด็น FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input checked="" type="checkbox"/> การควบคุมไฟฟ้า		
	<input type="checkbox"/> การควบคุมกำลังกล	<input type="checkbox"/> การใช้สาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี	<input type="checkbox"/> อื่นๆ		
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input checked="" type="checkbox"/> ติดเมนไฟก่อนปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ใส่อุปกรณ์กันตก		
	<input type="checkbox"/> ตั้งการ์ดป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแนวคอกกัน	<input checked="" type="checkbox"/> ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI	<input type="checkbox"/> การปิดคลุมป้องกัน		
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> ตั้งเสาตัว Weigh/Car	<input checked="" type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่ถุงมือกันบาด		
	<input checked="" type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย	<input type="checkbox"/> อื่นๆ		

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ	
Machine Room (ห้องเครื่อง)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)	
- อุปกรณ์ภายในห้องเครื่ององศา C	N C A L R T
Machine/Brake	
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก	N C A L R T
Controller	
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส)Volt	N C A L R T
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)	
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Batt ทุกปี)	N C A L R T
Entrance (ชานพัก)	
Hall Lantern /Gong /Position Indicators /Button	
- การทำงาน และสภาพทั่วไป	N C A L R T
HoistWay (ช่องลิฟต์)	
Hoistway Door	
- การทำงาน และความปลอดภัยประตูทุกชั้น	N C A L R T
Car Cab (ตู้โดยสาร)	
Car Operating Panel (C.O.P)	
- สภาพทั่วไปของอุปกรณ์ เช่น ปุ่มกด และ Key Switches	N C A L R T
Car Lights & Fans	
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T
Safety Shoes /Detector /Light Rays	
- การทำงาน และสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T
Intercom / Emergency Bell and Light	
- การทำงาน และอายุการใช้งาน Batt (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)	
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes	
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และระดับน้ำมันในการหล่อลื่นราง	N C A L R T
Pit (บ่อลิฟต์)	
Pit Equipment	
- ความสะอาด	N C A L R T
- ระยะ Counterweight run bymm.)	N C A L R T
- ระยะ Governor run bymm.)	N C A L R T

รายละเอียดงานบริการสำหรับเดือนมิถุนายน	
Pit (บ่อลิฟต์)	
Pit Safety Switches	
- ทดสอบการทำงานของ Pit Switches	N C A L R T
Under The Car	
- สภาพทั่วไป และยางรองพื้นตู้ลิฟต์	N C A L R T
Safety Gear	
- สภาพ Safety Linkages/Lift Rod	N C A L R T
Load Transducers & Micro Switches	
- สภาพทั่วไปหลักสาย และสายไฟ	N C A L R T
Governor Tension Sheave	
- ความยาว Governor Run By (..... mm)	N C A L R T
Selector Tape Sheave (ถ้ามี)	
- สภาพทั่วไป/หล่อลื่น Sheave Shaft/Tape	N C A L R T
Compensating Ropes & Sheave (ถ้ามี)	
- สภาพ Guide Rails, Sheave, Rope	N C A L R T
Buffers (ลิฟต์ทุกชั้น)	
- สภาพระดับน้ำมัน	N C A L R T
CSB (เบรค) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบรค)	
- LED status ของกล่อง RBI	N C A L R T
- สภาพทั่วไปของมิวสายพาน CSB	N C A L R T

หมายเหตุ N = Normal (ปกติ) C = Cleaned (ทำความสะอาด)
 A = Adjusted (ปรับแต่ง) L = Lubricated (หล่อลื่น)
 T = Corrected (แก้ไข) R = Replaced (เปลี่ยน)
 ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม
 กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ

รายละเอียดการแก้ไข/อุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน
ทวาวัด/หมัด 1 ทอดกลิ้ง ราง 200cm
- ทวาวัด 200 ทอดกลิ้ง ราง 200cm RUN BY

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ "โอทีส" ☐ พอใจมากที่สุด ☐ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากท่านต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อช่าง

ชื่อช่าง



OTIS Online

ตรวจเช็คโดย.....ว/ค/ป.....

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจสอบผลการทำงานก่อนเซ็นรับทราบทุกครั้ง)

บริษัท โอทีส เอเลเวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

735/5 ชั้น 2 ตึก E บันได E2-01 ถนนศรีนครินทร์ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 โทรศัพท์ +66 (0) 2751-4154-55

ชื่อสัญญา DOLARIS RESIDENCE Route 60 หมายเลขสัญญา 712223 หมายเลขเครื่อง 7100009 รุ่น GEN2
 สืบค้นที่ 23 17/6/67 เวลาเช้า 10.00 เวลาออก 12.00 ชั่วโมงทำงาน 2 ชั่วโมงเดินทาง

☐ ใบ Certificate หมดอายุ

ใบเวลาและรายงานการบำรุงรักษาลิฟต์เดือนมิถุนายน

การวิเคราะห์อันตรายก่อนปฏิบัติงาน (JHA QUICK CARD)				[M] = ห้องเครื่อง	[X] = หลังคาลิฟต์	[P] = บ่อลิฟต์
อันตราย	[M] [X] [P] ถูกหนีบ	[M] [X] [P] ไฟฟ้าช็อต/กำลังกล	[M] [X] [P] ถูกกระแทก/บาดเจ็บ	[M] [X] [P] สิ้นไกล/สะดุด		
	[M] [X] [P] ปวดเคล็ด/เคลือบ	[M] [X] [P] สารเคมี	[M] [X] [P] ตกจากที่สูง	[M] [X] [P] อื่นๆ.....		
ประเด็น FPA	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันการตก	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input type="checkbox"/> การควบคุมไฟฟ้า		
	<input type="checkbox"/> การควบคุมกำลังกล	<input type="checkbox"/> การใช้สาย Jumpers	<input type="checkbox"/> สารเคมี	<input type="checkbox"/> อื่นๆ		
การควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกหลังคา	<input checked="" type="checkbox"/> การเข้าออกกันป่อ	<input checked="" type="checkbox"/> ล็อกเมนไฟก่อนปฏิบัติงาน	<input type="checkbox"/> ใส่อุปกรณ์กันตก		
	<input type="checkbox"/> ตั้งการค้ำป้องกัน Sheave	<input checked="" type="checkbox"/> ตั้งแรงคอกกัน	<input checked="" type="checkbox"/> ใช้ถุงมือกันไฟฟ้า/GFCI	<input type="checkbox"/> การปิดคลุมป้องกัน		
	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่หมวกนิรภัย	<input type="checkbox"/> ตั้งเสาเข็ม Weigh/Car	<input checked="" type="checkbox"/> หลีกเลี่ยงหรือทำงานบริเวณที่ไม่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> ใส่ถุงมือกันบาด		
	<input checked="" type="checkbox"/> แต่งกายรัดกุม	<input type="checkbox"/> เพิ่มแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> สวมแว่นนิรภัย	<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....		

รายละเอียดงานทุกเดือนที่เข้าบริการ		รายละเอียดงานบริการสำหรับเดือนมิถุนายน	
Machine Room (ห้องเครื่อง)		Pit (บ่อลิฟต์)	
สภาพทั่วไป (ยกเว้น Gen2 MRL)		Pit Safety Switches	
- จุดปฏิบัติงานในห้องเครื่ององศา C	N C A L R T	- ทดสอบการทำงานของ Pit Switches Under The Car	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและการทำงานของเบรก Controller	N C A L R T	- สภาพทั่วไปและยางรองพื้นตู้ลิฟต์ Safety Gear	N C A L R T
- แรงดันไฟฟ้า (เฟส-เฟส)Volt	N C A L R T	- สภาพ Safety Linkages/Lift Rod Load Transducers & Micro Switches	N C A L R T
Automatic Rescue Device (เฉพาะที่มี ARD)	N C A L R T	- สภาพทั่วไป/หลักสาย และสายไฟ Governor Tension Sheave	N C A L R T
- สภาพทั่วไปและทดสอบการทำงาน (เปลี่ยน Batt ทุกปี)	N C A L R T	- ความยาว Governor Run By (..... mm)	N C A L R T
Entrance (ชานพัก)		Selector Tape Sheave (ถ้ามี)	N C A L R T
Hall Lantern /Gong /Position Indicators /Button	N C A L R T	- สภาพทั่วไป/หล่อขึ้น Sheave Shaft/Tape Compensating Ropes & Sheave (ถ้ามี)	N C A L R T
- การทำงาน และสภาพทั่วไป	N C A L R T	- สภาพ Guide Rails, Sheave, Rope Buffers (ลิฟต์ทุกรุ่น)	N C A L R T
HoistWay (ช่องลิฟต์)		- สภาพระดับน้ำมัน	N C A L R T
Hoistway Door	N C A L R T	CSB (เบสท์) & RBI (อุปกรณ์ตรวจสอบเบสท์)	
- การทำงาน และความสะอาดแทรกประตูทุกชั้น	N C A L R T	- LED status ของกล่อง RBI	N C A L R T
Car Cab (ตู้โดยสาร)		- สภาพทั่วไปของมิวสายพาน CSB	N C A L R T
Car Operating Panel (C.O.P)	N C A L R T	หมายเหตุ N = Normal (ปกติ) C = Cleaned (ทำความสะอาด) A = Adjusted (ปรับแต่ง) L = Lubricated (หล่อลื่น) T = Corrected (แก้ไข) R = Replaced (เปลี่ยน) ระบุวันที่แก้ไขในช่องรายละเอียดเพิ่มเติม กาเครื่องหมาย / ในช่องที่ดำเนินการ	
Car Lights & Fans	N C A L R T		
- การทำงาน สภาพทั่วไปของหลอดและพัดลม	N C A L R T		
Safety Shoes /Detector /Light Rays	N C A L R T		
- การทำงาน และสภาพทั่วไปของอุปกรณ์	N C A L R T		
Intercom / Emergency Bell and Light	N C A L R T		
- การทำงาน และอายุการใช้งาน Batt (เปลี่ยนทุก 1 ปี)	N C A L R T		
Car Top & Counter Weight (หลังคาลิฟต์)		รายละเอียดการแก้ไข/อุปกรณ์ที่เปลี่ยนใหม่หรือต้องเปลี่ยน	
Car & CWT Rail Lubricators/ Guide Shoes	N C A L R T	- ตรวจวัดสภาพจากตู้ลิฟต์ INTERCOM	
- สภาพทั่วไปของ Guide Shoes และระดับน้ำมันในการหล่อลื่น	N C A L R T	- ตรวจวัดกับน้ำหนักของลิฟต์จาก PUN 34	
Pit (บ่อลิฟต์)			
Pit Equipment	N C A L R T		
- ความสะอาด	N C A L R T		
- ระยะ Counterweight run by (.....mm.)	N C A L R T		
- ระยะ Governor run by (.....mm.)	N C A L R T		

สำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ท่านรู้สึกอย่างไรในการบริการของ "โอทีส" ☐ พอใจมากที่สุด ☐ พอใจมาก ☐ พอใจ ☐ ไม่พอใจ ☐ ไม่พอใจมาก ☐ ไม่พอใจมากที่สุด

หากท่านต้องการประเมินผลงานโดยการให้ผลประเมินส่งถึงผู้จัดการฝ่ายบริการโดยตรง โปรดใช้ OTIS Online

ชื่อช่าง.....

ชื่อช่าง.....หมายเลข.....

ตรวจเช็คโดย.....ว/ค/ป.....

ลายเซ็นลูกค้า / ว/ค/ป

(เพื่อผลประโยชน์ของท่านโปรดตรวจเช็คผลการทำงานก่อนเซ็นชื่อรับทราบทุกครั้ง)



OTIS Online

ภาคผนวก 5

เอกสารใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อ
ถอนอาคาร แบบ อ.1

ต่ออายุใบอนุญาต (ครั้งที่.....๓.....)

สำเนาชุดที่ ๑

อาคารอยู่อาศัยรวม



เพื่อป้องกันการเสียชีวิตเนื่องจากเหตุเพลิงไหม้
ให้ขอแบบติดตั้งประตูเหล็กหนีไฟฉุกเฉินไปติดตั้ง
แก้ไข ติดตั้งในอาคารของท่านได้ที่ ฝ่ายโยธา
สำนักงานเขตคลองเตย

ใบอนุญาตเดิมเลขที่ คส.๔๗/๒๑๓๖ ๑๖ ก.พ. ๖๑

การใช้ตามมาตรา ๕๒/๗

เลขที่ คส. ๔๔ /๒๕๖๒

ให้มตรไม่ต่ำกว่าหรือเท่ากับถนนที่ผ่าน
ที่ ๆ จะก่อสร้าง โดยขอทราบระดับจากเขต
ท้องที่ หรือกองออกแบบ สำนักงานโยธา

แบบ อ.๑

๙๗๘/๖๒

อนุญาตให้ บริษัท โพลาริส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดย [REDACTED] ยู่บ้านเลขที่ ๘๘๘ โพลาริส ทาวเวอร์ ตรอก/ซอยสุขุมวิท ๒๐ ถนนสุขุมวิท ตำบล/แขวงคลองเตย อำเภอ/เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ข้อ ๑ ทำการ ก่อสร้างอาคาร ที่บ้านเลขที่ [REDACTED] อำเภอ/เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ในที่ดินโฉนดเลขที่ [REDACTED] นางภัสรา จิตตะเสนีย์, นางสาวอมตา จิตตะเสนีย์ และ นายนภสส จิตตะเสนย

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก [REDACTED] ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อยู่อาศัยรวม (๘ ห้อง) พื้นที่/ความยาว ๗,๒๐๖.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กัลับริด และทางเข้าออกของรถจำนวน ๔๑ คัน พื้นที่ ๖๐.๐๐ ตารางเมตร

(๒) ชนิด ท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ แห่ง เพื่อใช้เป็น ทางระบายน้ำ พื้นที่/ความยาว ๑๐๘.๐๐ เมตร ที่จอดรถ ที่กัลับริด และทางเข้าออกของรถจำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๓) ชนิด - จำนวน - แห่ง เพื่อใช้เป็น - พื้นที่/ความยาว - เมตร ที่จอดรถ ที่กัลับริด และทางเข้าออกของรถจำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณเลขที่ที่แนบท้าย ใบอนุญาตนี้

ข้อ ๔ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

ตามกฎหมายฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๒๖ และฉบับที่ ๑๘ พ.ศ. ๒๕๓๐

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและ หรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒

ค่าตรวจแบบ - บาท

ค่าใบอนุญาต ๒๐.๐๐ บาท

รวมเป็นเงิน ๒๐.๐๐ บาท (ยี่สิบบาทถ้วน)

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๑๑ มี.ค. ๒๕๖๓

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ มี.ค. ๒๕๖๒

(ลายมือชื่อ).....

ตำแหน่ง.....

ผู้รับใบอนุญาต.....
ตำแหน่ง.....
ตำแหน่ง.....

ภาคผนวก 6

เอกสารรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลง
หรือเคลื่อนย้ายอาคาร แบบ อ.6



ต้นฉบับ

แบบ อ.๖

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร เลขที่ คส.๔๔/๒๕๖๒ ลว.๑๑ มี.ค.๒๕๖๒

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๕ / ๒๕๖๓

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท โพลาริส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดย นายศักดา จิตตะเสนีย์ เจ้าของอาคาร
อยู่บ้านเลขที่ ๘๘๘ โพลาริส ทาวเวอร์ ตroker/ซอย สุขุมวิท ๒๐ ถนน สุขุมวิท ตำบล/แขวง
คลองเตย อำเภอ / เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้ทำการ ก่อสร้างอาคาร เป็นไปโดย
ถูกต้องตามที่ได้รับแจ้งการก่อสร้าง ดัดแปลง หรือ รื้อถอนอาคาร ใบอนุญาตก่อสร้าง เลขที่ คส.๔๔/๒๕๖๒
ลงวันที่ ๑๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงาน
ท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๗ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๓ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อยู่อาศัยรวม (๘ ห้อง)
พื้นที่ / ความยาว ๗.๒๐๖.๐๐ ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลรด์ และทางเข้าออกของรด์ จำนวน ๔๑ คัน
พื้นที่ ๖๐.๐๐ ตารางเมตร

(๒) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
พื้นที่ / ความยาว - ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลรด์ และทางเข้าออกของรด์ จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

(๓) ชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -
พื้นที่/ความยาว - ตารางเมตร ที่จอดรถ ที่กั๊บลรด์ และทางเข้าออกของรด์ จำนวน - คัน พื้นที่ - ตารางเมตร

ค่าธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร / ดัดแปลงอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ บาท (สิบบาทถ้วน)

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติ
ควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๖๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๓๕ และ
(ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๔๓

(๒)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการเขตคลองเตย ปฏิบัติราชการแทน

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้รับรอง
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

เงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองการก่อสร้างอาคาร เลขที่ ๔ / ๒๕๖๓
บริษัท โพลาริส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด โดย นายศักดิ์ จิตตะเสนีย์

ผู้ได้รับใบรับรองอาคารประเภทควบคุมการใช้ ต้องใช้อาคารเพื่อกิจการตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาตและต้องตรวจสอบสภาพอาคาร โครงสร้างอาคาร อุปกรณ์ประกอบอาคารที่เกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบเตือนการป้องกันและระงับอัคคีภัย ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือระบบอื่นๆ ของอาคารที่จำเป็นต่อการป้องกันอันตรายต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินให้มีสภาพดี มีประสิทธิภาพต่อการใช้งานอยู่เสมอ



ภาคผนวก 7

เอกสารการตรวจสอบระบบของโครงการ

Print

Location	80094 โพลาริส เรสซิเดนซ์ และ โพลาริสทาวเวอร์
Account Group	— All —
Type	— All —
Completed By	— All —
Status	Completed

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

774356	ค่าน้ำประจําวัน	บันทึกการใช้น้ำประจําวัน (Water Meter Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	09 January 2024 09:23 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
774353	ค่าไฟประจําวัน	บันทึกการใชฟ้พลังงานไฟฟ้าประจําวัน (Electrical Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	09 January 2024 09:22 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
774042	BOC เดือนธันวาคม 2566	Operation_บันทึกการตรวจ BOC ประจำเดือน	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	09 January 2024 12:28 am	อาภาพันธุ์ CR005287 ชัญญ	0%			
773704	8-1-2567	Operation_บันทึกการตรวจ IPMS for BM / VM (ประจําวัน)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	08 January 2024 03:31 pm	อาภาพันธุ์ CR004603 พิศุทธิ์ นารากุล	100%			
772850	ตรวจระบบประจําวัน	ทํว้ขอตรวจ MDR-Daily Log Sheet	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	08 January 2024 10:50 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	100%			
772521	ค่าไฟประจําวัน	บันทึกการใชฟ้พลังงานไฟฟ้าประจําวัน (Electrical Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	08 January 2024 09:35 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
772513	ค่าน้ำประจําวัน	บันทึกการใช้น้ำประจําวัน (Water Meter Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	08 January 2024 09:31 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
771125	ตรวจระบบประจําวัน	ทํว้ขอตรวจ MDR-Daily Log Sheet	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	07 January 2024 10:37 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	100%			
770632	ค่าไฟประจําวัน	บันทึกการใชฟ้พลังงานไฟฟ้าประจําวัน (Electrical Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	07 January 2024 09:57 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
770624	ค่าน้ำประจําวัน	บันทึกการใช้น้ำประจําวัน (Water Meter Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	07 January 2024 09:56 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
769095	6-1-2567	Operation_บันทึกการตรวจ IPMS for BM / VM (ประจําวัน)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	06 January 2024 01:51 pm	อาภาพันธุ์ CR004603 พิศุทธิ์ นารากุล	96%			
768231	ตรวจระบบประจําวัน	ทํว้ขอตรวจ MDR-Daily Log Sheet	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	05 January 2024 02:34 pm	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	100%			
768217	ส่งรายงานประจำสัปดาห์คืน	หมวดงานวิศวกรรม_รายงานประจำสัปดาห์ Weekly Report	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	05 January 2024 02:29 pm	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
767741	5-1-2567	Operation_บันทึกการตรวจ IPMS for BM / VM (ประจําวัน)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	05 January 2024 11:54 am	อาภาพันธุ์ CR004603 พิศุทธิ์ นารากุล	98%			
767622	ส่งMonthly Report รวบรวมเป็นเล่ม	หมวดงานวิศวกรรม_รายงานประจำเดือน Monthly Report (รวบรวมเป็นเล่ม Monthly Report)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	05 January 2024 11:23 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
767595	ส่งแผนPM Monthly Plan	หมวดงานวิศวกรรม_PM Monthly Plan (1 ครั้ง/เดือน)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	05 January 2024 11:18 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
767564	ส่งMonthly Report	หมวดงานวิศวกรรม_รายงานประจำเดือน Monthly Report	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	05 January 2024 11:13 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
767093	ค่าไฟประจําวัน	บันทึกการใชฟ้พลังงานไฟฟ้าประจําวัน (Electrical Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	05 January 2024 09:26 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
767098	ค่าน้ำประจําวัน	บันทึกการใช้น้ำประจําวัน (Water Meter Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	05 January 2024 09:25 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
766620	ตรวจระบบประจําวัน	ทํว้ขอตรวจ MDR-Daily Log Sheet	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	04 January 2024 11:09 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	98%			
765267	ค่าไฟประจําวัน	บันทึกการใชฟ้พลังงานไฟฟ้าประจําวัน (Electrical Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	04 January 2024 09:51 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
765265	ค่าน้ำประจําวัน	บันทึกการใช้น้ำประจําวัน (Water Meter Daily Record)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	04 January 2024 09:50 am	วิศรุต CR004861 วาแสนดี	0%			
763511	3-1-2567	Operation_บันทึกการตรวจ IPMS for BM / VM (ประจําวัน)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	03 January 2024 11:00 am	อาภาพันธุ์ CR004603 พิศุทธิ์ นารากุล	96%			
761620	2-1-2567	Operation_บันทึกการตรวจ IPMS for BM / VM (ประจําวัน)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	02 January 2024 11:00 am	อาภาพันธุ์ CR004603 พิศุทธิ์ นารากุล	97%			
760295	1-1-2567	Operation_บันทึกการตรวจ IPMS for BM / VM (ประจําวัน)	80094 โฟลลิส เรสซิเดนซ์ และ โฟลลิสทาวเวอร์	01 January 2024 11:01 am	อาภาพันธุ์ CR004603 พิศุทธิ์ นารากุล	97%			



📄 View Report

Survey	Engineer (High Rise) IPMS : Internal Property Management System
ID	1086048
Description	ตรวจ IPMS ประจำเดือน มิถุนายน โครงการ Polaris Residence
Review Date	18 June 2024 10:42 am
Location	80094 โพลาริส เรสซิเดนซ์ และ โพลาริสทาวเวอร์
GPS Location	Latitude: 13.7261097, Longitude: 100.5718275 📍
Posted By	ณัฏฐา CR003758 ฐิติพงษ์คัส (BVM)
Posted Date	18 June 2024 09:37 pm
Status	Completed
Score	97%
Completed By	ณัฏฐา CR003758 ฐิติพงษ์คัส (BVM)
Date	18 June 2024 09:37 pm

Back

Print

Section	Score
หมวดที่ 1 ระบบไฟฟ้า (Electrical & Communication System)	15 / 15 (100%)
หม้อแปลงไฟฟ้า (Power Transformer)	1 / 1 (100%)
ระบบไฟฟ้าแรงสูง (Electrical Power System / RMU)	0 / 0 (0%)
ระบบ MDB (Main Distribution Board)	1 / 1 (100%)
ตรวจเช็คทดสอบฟังก์ชันระบบไฟฟ้า ประจำปี	1 / 1 (100%)
ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator System)	1 / 1 (100%)
เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ประจำปี	1 / 1 (100%)
อุปกรณ์ Bus Duct & Plug in	0 / 0 (0%)
ระบบควบคุมไฟฟ้าส่องสว่าง (Lighting Control System)	0 / 0 (0%)
ระบบป้องกันฟ้าผ่า (Ground and Lightning System)	1 / 1 (100%)
อุปกรณ์เตือนภัยอากาศยาน (Obstruction Light)	0 / 0 (0%)
อุปกรณ์ไฟฟ้าบนทางหนีไฟ (Exit Light)	1 / 1 (100%)
อุปกรณ์ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)	1 / 1 (100%)
ระบบเตือนภัยไฟไหม้ (Fire Alarm Control System)	1 / 1 (100%)
ทดสอบฟังก์ชันระบบเตือนภัยไฟไหม้ ประจำปี	1 / 1 (100%)
ระบบโทรทัศน์รวม (MATV)	0 / 0 (0%)
ระบบโทรศัพท์ภายใน (PABX / MDF)	1 / 1 (100%)
ระบบเครื่องเสียง (Sound System)	0 / 0 (0%)
ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)	1 / 1 (100%)
ระบบประตูผ่านเข้า-ออก (Access Control System)	1 / 1 (100%)
ระบบไม้กั้น (Gate Barrier)	0 / 0 (0%)
ระบบ EV charger	1 / 1 (100%)
การรับส่งคำพาราเมเตอร์ของ ACB	1 / 1 (100%)
หมวดที่ 2 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ (Ventilation system)	3 / 3 (100%)
เครื่องปรับอากาศ (AHU & FCU & Air Split Type)	1 / 1 (100%)
อุปกรณ์พัดลมเติมอากาศ (Fresh Air Fan)	0 / 0 (0%)
อุปกรณ์พัดลมระบายอากาศ (Exhaust Fan)	1 / 1 (100%)
อุปกรณ์พัดลมดูดอากาศ (Pressurized Fan)	1 / 1 (100%)
หมวดที่ 3 ระบบสุขาภิบาลและระบบป้องกันเพลิงไหม้ (Sanitary & Fire Protection System)	15 / 16 (93%)
ระบบเย็นน้ำดี (Cold Water Pump)	1 / 1 (100%)
ล้างแทงค์น้ำโถส้วม และแทงค์น้ำลาดฟ้า ประจำปี	1 / 1 (100%)
ระบบเครื่องสูบน้ำ (Booster Pump)	1 / 1 (100%)
อุปกรณ์รักษาแรงดัน (PRV)	0 / 0 (0%)
ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Diesel Engine Fire Pump)	1 / 1 (100%)
ระบบน้ำดับเพลิง, แบตเตอรี่, เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประจำปี	1 / 1 (100%)
ระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิงรักษาแรงดัน (Jockey Pump)	1 / 1 (100%)
ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire Suppression System)	0 / 0 (0%)
ระบบตู้ฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)	1 / 1 (100%)
ระบบท่อฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)	1 / 1 (100%)
อุปกรณ์ Supervisory Panel	1 / 1 (100%)
อุปกรณ์แผงแสดงผล (Graphic Annunciator Panel)	1 / 1 (100%)
ระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment Plant)	1 / 1 (100%)
สูบลบกระละ ป่อโยนหิน ประจำปี	1 / 1 (100%)
ระบบเครื่องสูบน้ำเสีย (Submersible Drainage Pump)	1 / 1 (100%)
ระบบสระว่ายน้ำ (Swimming Pool)	0 / 1 (0%)
ล้างทำความสะอาดถังพักน้ำ ระบบสระว่ายน้ำ ประจำปี	1 / 1 (100%)
อุปกรณ์น้ำพุ & น้ำตก (Pond & Waterfall Pump)	0 / 0 (0%)
ตรวจสอบจุดรั่วไหล หรือเสื่อมสภาพของท่อน้ำภายในอาคาร (Cold Water Piping system)	1 / 1 (100%)
หมวดที่ 4 Elevator (Lift) System	1 / 1 (100%)
Passenger Lift	1 / 1 (100%)
Fire Man Lift	0 / 0 (0%)
หมวดที่ 5 Other = อื่นๆ	2 / 2 (100%)
เครื่องออกกำลังกาย (Fitness)	1 / 1 (100%)
ระบบแช่น้ำ & ไอน้ำ (Sauna & Steam System)	0 / 0 (0%)
การวินิจฉัยโครงสร้างอาคาร และสถิติ	1 / 1 (100%)
Total: 36 / 37 (97%)	

Action Plan Summary

สรุปผลการตรวจสอบ

ทางวิศวกรเข้าตรวจสอบระบบประจำเดือน มิถุนายน และจะรายงานให้ฝ่ายควบคุมการและท่านเจ้าของอาคารได้รับทราบฯ / ได้มีการส่งงานให้กับช่างอาคารซึ่งวิธีการตรวจสอบและการตรวจเช็คงานระบบ ของแต่ละระบบ

ระบบสระว่ายน้ำ (Swimming Pool)

ฉีดฟอสฟอรัส รว้ รว้ มีน้ำรั่วซึม

รูปภาพประกอบ

ผู้รับเหมาจะเข้าดำเนินการแก้ไขจนพบสถิติที่ 20 มิถุนายน 2567 นี้

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

Question 1: สรุปผลการตรวจสอบ

เขียนฝ่ายบริหาร โครงการ โพลีซิส เรซลิเจนซี ขอจัดส่งผลการตรวจสอบงานระบบวิศวกรรม (IPMS) ประจำปีเดือน มิถุนายน 2567 และแนบแนบฝ่ายบริหาร นำภาพรายงานการตรวจสอบของทางฝ่ายวิศวกรรมลงในสื่อประชาสัมพันธ์ ไปด้วยครับ

จากผลการตรวจสอบจากทั้งหมด 37 หัวข้อ (ไม่พบหัวข้อผิดปกติของงานระบบ)
พบหัวข้อผิดปกติทั้งหมดรวม 1 หัวข้อ คิดเป็น 2.70%

1 หัวข้อทั้งหมดที่ตรวจสอบพบงานดังกล่าว 0 หัวข้อ คิดเป็น 0% ได้แก่

2 หัวข้อที่ตรวจสอบพบความผิดปกติทั้งหมด จำนวน 1 หัวข้อ คิดเป็น 2.70%

2.1. ระบบสระว่ายน้ำ (Swimming Pool) มีดีฟิเคต์แล้วแต่ยังไม่แก้ไข

3 หัวข้อที่ดำเนินการแก้ไขแล้วจำนวน 0 หัวข้อ คิดเป็น 0%

Action Required: ทางวิศวกรรมเจ้าของระบบประจำปีเดือน มิถุนายน และจะรายงานให้แก่ท่านคณะกรรมการและท่านเจ้าของอาคารในไตรมาส / ได้มีการรายงานให้ท่านเจ้าของอาคารถึงวิธีการตรวจสอบและการตรวจเช็คงานระบบ ของแต่ละระบบ

หมวดที่ 1 ระบบไฟฟ้า (Electrical & Communication System)

หม้อแปลงไฟฟ้า (Power Transformer)

Question 1: หม้อแปลงไฟฟ้า (Power Transformer)



ผ่าน

ไม่ผ่าน (ยังไม่ผ่านคณะกรรมการฯ ยังไม่แจ้ง CRM)

ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)

ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)

ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)

ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech S/Tech ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)

ไม่ผ่าน (New Defect)

ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)

NA

Score

1 / 1 (100%)

Question 2: มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระรอก/นก/ และสัตว์อื่นๆ ที่อาจเป็นต้นเหตุของไฟฟ้าลัดวงจร (Dropout Cover)



มี

ไม่มี

NA

0 / 0 (0%)

Question 3: แบบแผนการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*

กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี

— no answer —

Sub Section Total: 0 / 0 (0%)

ระบบ MDB (Main Distribution Board)

Question 1: ระบบ MDB (Main Distribution Board)



ผ่าน

ไม่ผ่าน (ยังไม่ผ่านคณะกรรมการฯ ยังไม่แจ้ง CRM)

ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)

ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)

ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)

ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech S/Tech ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)

ไม่ผ่าน (New Defect)

ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)

NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบบแผนการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*

กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี

— no answer —

Question 3: ระบบหมายเลข CRM

หมายเหตุ**

กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM

— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_76.jpg
227 KB, 1108 x 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

ตรวจเช็คทดสอบฟังก์ชันระบบไฟฟ้า ประจำปี

Question 1: ตรวจเช็คทดสอบฟังก์ชันระบบไฟฟ้า ประจำปี



ผ่าน

ไม่ผ่าน (ยังไม่ผ่านคณะกรรมการฯ ยังไม่แจ้ง CRM)

ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)

ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)

ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)

ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech S/Tech ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)

ไม่ผ่าน (New Defect)

ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)

NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบนหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบลหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุนามเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_81.jpg
363 KB, 1108 × 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_84.jpg
348 KB, 1108 × 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ประจำปี

Question 1: เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ประจำปี

- ☒ ผ่าน
- ☐ ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
- ☐ ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
- ☐ ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
- ☐ ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
- ☐ ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
- ☐ ไม่ผ่าน (New Defect)
- ☐ ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบนหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบลหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุนามเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_83.jpg
354 KB, 1108 × 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_78.jpg
269 KB, 1108 × 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_82.jpg
426 KB, 1108 × 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

อุปกรณ์ Bus Duct & Plug in

Question 1: อุปกรณ์ Bus Duct & Plug in

- ☒ ผ่าน
- ☐ ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
- ☐ ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
- ☐ ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
- ☐ ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
- ☐ ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
- ☐ ไม่ผ่าน (New Defect)
- ☐ ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- ☒ NA

NA

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแบบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุนามยเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Sub Section Total: 0 / 0 (0%)

ระบบควบคุมไฟฟ้าส่องสว่าง (Lighting Control System)

Question 1: ระบบควบคุมไฟฟ้าส่องสว่าง (Lighting Control System)

- ผ่าน
 - ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติข้อต่อ/อยู่ในระหว่างดำเนินการขอม/แจ้ง CRM แล้ว)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
 - ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
 - ไม่ผ่าน (New Defect)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

NA

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแบบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุนามยเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ

— no answer —

Sub Section Total: 0 / 0 (0%)

ระบบป้องกันฟ้าผ่า (Ground and Lightning System)

Question 1: ระบบป้องกันฟ้าผ่า (Ground and Lightning System)

- ผ่าน
- ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติข้อต่อ/อยู่ในระหว่างดำเนินการขอม/แจ้ง CRM แล้ว)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
 - ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
 - ไม่ผ่าน (New Defect)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแบบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุนามยเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_26.jpg
225 KB, 1108 x 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_29.jpg
528 KB, 1108 x 1477

อุปกรณ์เคื่องกีดขวางอากาศยาน (Obstruction Light)

Question 1: อุปกรณ์เคื่องกีดขวางอากาศยาน (Obstruction Light)

- ผ่าน
 - ไม่ผ่าน (ยังไม่ผ่านเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติข้อบกพร่อง/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
 - ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับกรณีแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
 - ไม่ผ่าน (New Defect)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

NA

Question 2: แนวทางการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุหมายเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ

— no answer —

อุปกรณ์ไฟป้ายทางหนีไฟ (Exit Light)

Question 1: อุปกรณ์ไฟป้ายทางหนีไฟ (Exit Light)

- ผ่าน
 - ไม่ผ่าน (ยังไม่ผ่านเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติข้อบกพร่อง/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
 - ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับกรณีแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
 - ไม่ผ่าน (New Defect)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แนวทางการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุหมายเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_44.jpg
173 KB, 1108 × 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_17.jpg
175 KB, 1108 × 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_56.jpg
160 KB, 1108 × 1477

อุปกรณ์ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

Question 1: อุปกรณ์ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light)

- ผ่าน
 - ไม่ผ่าน (ยังไม่ผ่านเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติข้อบกพร่อง/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
 - ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับกรณีแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
 - ไม่ผ่าน (New Defect)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุหมายเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_31.jpg
179 KB, 1108 × 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_12.jpg
213 KB, 1108 × 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_16.jpg
211 KB, 1108 × 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

ระบบเตือนภัยไฟไหม้ (Fire Alarm Control System)

Question 1: ระบบเตือนภัยไฟไหม้ (Fire Alarm Control System)

- ผ่าน
- ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการแต่ยังไม่ทำ)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
 - ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
 - ไม่ผ่าน (New Defect)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
 - NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุหมายเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_10.jpg
347 KB, 1108 × 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

ทดสอบฟังก์ชันระบบเตือนภัยไฟไหม้ ประจำปี

Question 1: ทดสอบฟังก์ชันระบบเตือนภัยไฟไหม้ ประจำปี

- ผ่าน
- ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการแต่ยังไม่ทำ)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
 - ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
 - ไม่ผ่าน (New Defect)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
 - NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุหมายเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_11.jpg
265 KB, 1108 x 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_1.jpg
208 KB, 1108 x 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

ระบบโทรทัศน์รวม (MATV)

Question 1: ระบบโทรทัศน์รวม (MATV)

- ผ่าน
- ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
- ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติข้อต่อ/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
- ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
- ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
- ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
- ไม่ผ่าน (New Defect)
- ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

NA

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแบบหลักฐานทุกกรณี

— no answer —

Question 3: ระบุนามเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM

— no answer —

Sub Section Total: 0 / 0 (0%)

ระบบโทรศัพท์ภายใน (PABX / MDF)

Question 1: ระบบโทรศัพท์ภายใน (PABX / MDF)

- ผ่าน
- ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
- ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติข้อต่อ/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
- ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
- ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
- ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
- ไม่ผ่าน (New Defect)
- ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแบบหลักฐานทุกกรณี

— no answer —

Question 3: ระบุนามเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM

— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_4.jpg
337 KB, 1108 x 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

ระบบเครื่องเสียง (Sound System)

Question 1: ระบบเครื่องเสียง (Sound System)

- ผ่าน
- ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
- ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติข้อต่อ/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
- ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
- ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
- ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech สำหรับแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
- ไม่ผ่าน (New Defect)
- ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

NA

Question 2: แนนหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ
หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุนามยเลข CRM
หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ
— no answer —

Sub Section Total: 0 / 0 (0%)

ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)

Question 1: ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)

- ☒ ผ่าน
- ☐ ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
- ☐ ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
- ☐ ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
- ☐ ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
- ☐ ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
- ☐ ไม่ผ่าน (New Defect)
- ☐ ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- ☐ NA

1 / 1 (100%)

Question 2: กล้องวงจรปิด (CCTV) เป็นแบบ Analog หรือ IP

- ☒ Analog
- ☒ IP
- ☐ Analog and IP
- ☐ NA

0 / 0 (0%)

Question 3: จำนวนกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่ชำรุด/เสียหาย
— no answer —

Question 4: แนนหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ
หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 5: ระบุนามยเลข CRM
หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 6: รูปภาพประกอบ

 LINE_ALBUM_Polaris_240618_2.jpg
375 KB, 1108 x 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

ระบบประตูผ่านเข้า-ออก (Access Control System)

Question 1: ระบบประตูผ่านเข้า-ออก (Access Control System)

- ☒ ผ่าน
- ☐ ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
- ☐ ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
- ☐ ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
- ☐ ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
- ☐ ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
- ☐ ไม่ผ่าน (New Defect)
- ☐ ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- ☐ NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแบบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุนายเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_42.jpg
154 KB, 1108 x 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_61.jpg
179 KB, 1108 x 1477



LINE_ALBUM_Polaris_240618_64.jpg
547 KB, 1108 x 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

ระบบไม้กั้น (Gate Barrier)

Question 1: ระบบไม้กั้น (Gate Barrier)

- ผ่าน
 - ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
 - ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
 - ไม่ผ่าน (New Defect)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- ✔ NA

NA

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแบบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุนายเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ

— no answer —

Sub Section Total: 0 / 0 (0%)

ระบบ EV charger

Question 1: ระบบ EV charger

- ✔ ผ่าน
- ไม่ผ่าน (ยังไม่นำเสนอคณะกรรมการ/ ยังไม่แจ้ง CRM)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)
 - ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอราคา 3 เจ้า อยู่ในระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)
 - ไม่ผ่าน (VM/BM/Tech.S/Tech ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)
 - ไม่ผ่าน (New Defect)
 - ไม่ผ่าน (นำเสนอแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)
- NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*
กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแบบหลักฐานทุกกรณี
— no answer —

Question 3: ระบุนายเลข CRM

หมายเหตุ**
กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM
— no answer —

Question 3: ระบุนามเลข CRM

หมายเหตุ**

กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM

— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_57.jpg
172 KB, 1108 x 1477

การปรับสิ่งคำพารามิเตอร์ของ ACB

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

Question 1: การปรับสิ่งคำพารามิเตอร์ของ ACB



ผ่าน

ไม่ผ่าน (ยังไม่ผ่านขั้นตอนการกรอก/ยังไม่แจ้ง CRM)

ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติซ่อม/อยู่ในระหว่างดำเนินการซ่อม/แจ้ง CRM แล้ว)

ไม่ผ่าน (คณะกรรมการอนุมัติหลักการ/แต่ยังไม่ทำ)

ไม่ผ่าน (ผ่านเอกสาร 3 เจ้า อยู่ระหว่างตัดสินใจ/ขอข้อมูลเพิ่มเติม)

ไม่ผ่าน (VMBM/Tech.S/Tech.ดำเนินการแก้ไขได้เอง แต่ยังไม่แก้ไข)

ไม่ผ่าน (New Defect)

ไม่ผ่าน (ผ่านแล้ว คณะกรรมการไม่อนุมัติ)

NA

1 / 1 (100%)

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*

กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี

— no answer —

Question 3: ระบุนามเลข CRM

หมายเหตุ**

กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM

— no answer —

Question 2: แบบหลักฐานการนำเสนอคณะกรรมการ

หมายเหตุ*

กรณีเลือกไม่ผ่านแบบมีเงื่อนไข ต้องแนบหลักฐานทุกกรณี

— no answer —

Question 3: ระบุนามเลข CRM

หมายเหตุ**

กรณีมีการแจ้งเข้าระบบ CRM

— no answer —

Question 4: รูปภาพประกอบ



LINE_ALBUM_Polaris_240618_75.jpg
236 KB, 1108 x 1477

Sub Section Total: 1 / 1 (100%)

Total for this Section: 15 / 15 (100%)



ภาคผนวก 9

เอกสารการตรวจสอบระบบน้ำประปา
และระบบไฟฟ้าของโครงการ



SMART

Building : Polaris Residence Sukhumvit 3
Us: ๑๓๑๖๖ / ๑๓๑๖๖ / ๑๓๑๖๖

Building : Polaris Residence Sukhumvit 3
Us: ๑๓๑๖๖ / ๑๓๑๖๖ / ๑๓๑๖๖

Date

Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)
Main Meter (TOU) Serial Number: 96856682

Water Meter Running

Operator

Date	Time	KWH	KWH (on)	KWH (off)	KW (on)	KW (off)	KVAH	Consumption KWH.	No. 18A156194 Meter Running (M ³)	Consumption M ³ .	Operator
01	02	10	11	12	31	32	60				
1	01.00	690	00.150	00.446	00.041	00.047	00.043	1	9070	12	
2	02.00	691	00.151	00.447	00.042	00.048	00.044	1	9082	12	
3	03.00	692	00.152	00.448	00.043	00.049	00.045	1	9094	12	
4	04.00	693	00.153	00.449	00.044	00.050	00.046	1	9106	12	
5	05.00	694	00.154	00.450	00.045	00.051	00.047	1	9118	12	
6	06.00	695	00.155	00.451	00.046	00.052	00.048	1	9130	12	
7	07.00	696	00.156	00.452	00.047	00.053	00.049	1	9142	12	
8	08.00	697	00.157	00.453	00.048	00.054	00.050	1	9154	12	
9	09.00	698	00.158	00.454	00.049	00.055	00.051	1	9166	12	
10	10.00	699	00.159	00.455	00.050	00.056	00.052	1	9178	12	
11	11.00	700	00.160	00.456	00.051	00.057	00.053	1	9190	12	
12	12.00	701	00.161	00.457	00.052	00.058	00.054	1	9202	12	
13	13.00	702	00.162	00.458	00.053	00.059	00.055	1	9214	12	
14	14.00	703	00.163	00.459	00.054	00.060	00.056	1	9226	12	
15	15.00	704	00.164	00.460	00.055	00.061	00.057	1	9238	12	
16	16.00	705	00.165	00.461	00.056	00.062	00.058	1	9250	12	
17	17.00	706	00.166	00.462	00.057	00.063	00.059	1	9262	12	
18	18.00	707	00.167	00.463	00.058	00.064	00.060	1	9274	12	
19	19.00	708	00.168	00.464	00.059	00.065	00.061	1	9286	12	
20	20.00	709	00.169	00.465	00.060	00.066	00.062	1	9298	12	
21	21.00	710	00.170	00.466	00.061	00.067	00.063	1	9310	12	
22	22.00	711	00.171	00.467	00.062	00.068	00.064	1	9322	12	
23	23.00	712	00.172	00.468	00.063	00.069	00.065	1	9334	12	
24	24.00	713	00.173	00.469	00.064	00.070	00.066	1	9346	12	
25	25.00	714	00.174	00.470	00.065	00.071	00.067	1	9358	12	
26	26.00	715	00.175	00.471	00.066	00.072	00.068	1	9370	12	
27	27.00	716	00.176	00.472	00.067	00.073	00.069	1	9382	12	
28	28.00	717	00.177	00.473	00.068	00.074	00.070	1	9394	12	
29	29.00	718	00.178	00.474	00.069	00.075	00.071	1	9406	12	
30	30.00	719	00.179	00.475	00.070	00.076	00.072	1	9418	12	
31	31.00	720	00.180	00.476	00.071	00.077	00.073	1	9430	12	

Approve By :

(Tech/Supervisor)

11.9.67 →



SMART

บ้านการนิเวศน์บ้านนาใหม่ : การใช้น้ำและไฟฟ้า
(Electrical and Water Meter Daily Record)

Building : Polaris Residence Sukhumvit 30
Us: บ้านนาใหม่ / 11 / 11 / 2564

Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)											Water Meter Running		Operator Name
Main Meter (TOU) Serial Number. 96856682											No. 18A156194 Meter Running (M ³)		
Date	Time	KWH	KWH (on)	KWH (off)	KW (on)	KW (off)	KVAH	Consumption KWH.			Consumption M ³ .		
01	02	10	11	12	31	32	60						
1	07.00	715	00.859	00.455	00.034	00.059	00.035	1	9353	4			
2	07.06	715	00.859	00.455	00.040	00.045	00.035	0	9360	5			
3	07.00	716	00.259	00.456	00.040	00.059	00.036	0	9368	6			
4	07.06	717	00.260	00.457	00.040	00.062	00.035	1	9377	7			
5	07.00	718	00.260	00.458	00.041	00.062	00.035	1	9385	8			
6	07.06	719	00.260	00.459	00.041	00.062	00.035	0	9396	9			
7	07.00	719	00.261	00.459	00.043	00.062	00.035	0	9402	10			
8	07.06	720	00.261	00.459	00.043	00.062	00.036	1	9411	11			
9	07.00	721	00.261	00.459	00.043	00.062	00.036	1	9419	12			
10	07.06	722	00.261	00.459	00.043	00.062	00.036	1	9427	13			
11	07.00	723	00.261	00.460	00.043	00.062	00.036	0	9435	14			
12	07.06	724	00.262	00.461	00.043	00.062	00.036	1	9441	15			
13	07.00	725	00.262	00.461	00.043	00.062	00.036	1	9449	16			
14	07.06	726	00.263	00.461	00.046	00.062	00.036	0	9453	17			
15	07.00	726	00.263	00.461	00.046	00.062	00.036	1	9461	18			
16	07.06	727	00.263	00.462	00.049	00.062	00.037	1	9470	19			
17	07.00	727	00.263	00.463	00.049	00.062	00.037	1	9480	20			
18	07.06	728	00.264	00.464	00.049	00.062	00.037	0	9490	21			
19	07.00	728	00.264	00.464	00.049	00.062	00.037	1	9504	22			
20	07.06	729	00.264	00.465	00.049	00.062	00.037	1	9509	23			
21	07.00	730	00.265	00.465	00.049	00.062	00.037	1	9515	24			
22	07.06	731	00.265	00.465	00.049	00.062	00.037	0	9522	25			
23	07.00	731	00.265	00.465	00.049	00.062	00.037	1	9529	26			
24	07.06	732	00.266	00.466	00.049	00.062	00.037	1	9539	27			
25	07.00	733	00.266	00.467	00.049	00.062	00.037	1	9544	28			
26	07.06	734	00.266	00.467	00.049	00.062	00.037	1	9552	29			
27	07.00	735	00.266	00.468	00.049	00.062	00.037	0	9560	30			
28	07.06	735	00.267	00.468	00.049	00.062	00.037	1	9567	31			
29	07.00	736	00.267	00.468	00.049	00.062	00.037	1	9576				
30													
31													

Approve By : _____

(Tech/Supervisor)

Approve By : _____
(Tech/Supervisor)

SMART

Unit: Smart Meter Daily Record

Building : Polaris Residence Sukhumvit 30
Us: 000000 / 000000 / 2567

Date	Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)										Water Meter Running		Operator
	Time	KWH	KWH (on)	KWH (off)	KW (on)	KW (off)	KVAH	Consumption	No. 18A156194	Consumption			
	02	10	11	12	31	32	60	KWH..	Meter Running (M ³)	M ³ .			
01													
1	09.00	0.0333	0.0268	0.0469	0.0375	0.0445	0.0078	1	9583	7			
2	09.00	0.0338	0.0268	0.0469	0.0440	0.0462	0.0078	1	9590	7			
3	09.00	0.0339	0.0268	0.0431	0.0440	0.0462	0.0078	1	9602	12			
4	09.00	0.0340	0.0268	0.0431	0.0443	0.0462	0.0078	1	9612	10			
5	09.00	0.0341	0.0269	0.0432	0.0445	0.0462	0.0078	1	9617	5			
6	09.00	0.0342	0.0269	0.0432	0.0445	0.0462	0.0078	1	9627	10			
7	09.00	0.0342	0.0270	0.0432	0.0445	0.0462	0.0078	0	9635	8			
8	09.00	0.0342	0.0270	0.0432	0.0445	0.0462	0.0078	0	9640	5			
9	09.00	0.0344	0.0270	0.0434	0.0445	0.0462	0.0079	2	9645	5			
10	09.00	0.0345	0.0270	0.0434	0.0445	0.0462	0.0079	1	9650	5			
11	09.00	0.0345	0.0270	0.0434	0.0445	0.0462	0.0079	1	9654	4			
12	09.00	0.0345	0.0270	0.0434	0.0445	0.0462	0.0079	0	9661	7			
13	09.00	0.0346	0.0271	0.0435	0.0445	0.0462	0.0079	1	9668	7			
14	09.00	0.0347	0.0271	0.0435	0.0445	0.0462	0.0079	1	9673	5			
15	09.00	0.0347	0.0271	0.0435	0.0445	0.0462	0.0079	0	9680	5			
16	09.00	0.0348	0.0272	0.0435	0.0445	0.0462	0.0079	1	9685	7			
17	09.00	0.0349	0.0272	0.0437	0.0445	0.0462	0.0079	1	9693	8			
18	09.00	0.0350	0.0272	0.0437	0.0445	0.0462	0.0079	1	9701	8			
19	09.00	0.0350	0.0272	0.0438	0.0445	0.0462	0.0079	0	9709	8			
20	09.00	0.0351	0.0273	0.0438	0.0445	0.0462	0.0079	1	9716	7			
21	09.00	0.0352	0.0273	0.0438	0.0445	0.0462	0.0079	1	9722	6			
22	09.00	0.0352	0.0273	0.0438	0.0445	0.0462	0.0079	0	9729	7			
23	09.00	0.0354	0.0274	0.0438	0.0445	0.0462	0.0080	1	9735	7			
24	09.00	0.0354	0.0274	0.0438	0.0445	0.0462	0.0080	1	9742	7			
25	09.00	0.0355	0.0274	0.0438	0.0445	0.0462	0.0080	1	9751	6			
26	09.00	0.0355	0.0274	0.0438	0.0445	0.0462	0.0080	0	9756	5			
27	09.00	0.0356	0.0274	0.0438	0.0445	0.0462	0.0080	1	9764	8			
28	09.00	0.0357	0.0275	0.0438	0.0445	0.0462	0.0080	1	9772	8			
29	09.00	0.0358	0.0276	0.0438	0.0445	0.0462	0.0080	1	9780	8			
30	09.00	0.0358	0.0276	0.0438	0.0445	0.0462	0.0080	0	9786	6			
31	09.00	0.0359	0.0276	0.0438	0.0445	0.0462	0.0080	1	9794	8			

Approve By :

Approve By : BM
(Tech/Supervisor)

(BM)

SMART

Building : Polaris Residence Sukhumvit 30
Us: ๑๓๑๐๐ / 0 / ๒๓๓๖๖ / 256๓

Building : Polaris Residence Sukhumvit 30
Us: ๑๓๑๐๐ / 0 / ๒๓๓๖๖ / 256๓

Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)											Operator Name
Main Meter (TOU) Serial Number. 96656682											
Date	Time	KWH	KWH (on)	KWH (off)	KW (on)	KW (off)	KVAH	Consumption KWH.	No. 18A156194 Meter Running (M ³)	Consumption M ³ .	
01	09.00	0.0360	0.0236	0.0484	00.032	00.043	0.0050	1	9801	7	
2	09.00	0.0361	0.0236	0.0484	00.046	00.043	0.0050	1	9808	7	
3	09.00	0.0361	0.0236	0.0484	00.046	00.049	0.0050	0	9815	7	
4	09.00	0.0362	0.0237	0.0485	00.046	00.049	0.0050	1	9821	6	
5	09.00	0.0363	0.0237	0.0485	00.046	00.049	0.0080	1	9831	10	
6	09.00	0.0364	0.0239	0.0486	00.046	00.049	0.0081	1	9838	7	
7	09.00	0.0364	0.0238	0.0486	00.046	00.049	0.0081	0	9845	7	
8	09.00	0.0365	0.0238	0.0487	00.046	00.049	0.0081	1	9852	7	
9	09.00	0.0366	0.0238	0.0487	00.046	00.049	0.0081	1	9862	10	
10	09.00	0.0366	0.0238	0.0487	00.046	00.049	0.0081	0	9894	32	
11	09.00	0.0367	0.0239	0.0488	00.046	00.049	0.0081	1	9901	7	
12	09.00	0.0368	0.0239	0.0488	00.046	00.049	0.0081	1	9908	7	
13	09.00	0.0369	0.0239	0.0489	00.046	00.049	0.0081	1	9914	7	
14	09.00	0.0370	0.0239	0.0489	00.046	00.049	0.0081	1	9927	6	
15	09.00	0.0370	0.0280	0.0490	00.046	00.049	0.0081	0	9929	6	
16	09.00	0.0371	0.0280	0.0490	00.046	00.049	0.0081	1	9935	7	
17	09.00	0.0371	0.0280	0.0491	00.046	00.049	0.0081	0	9942	7	
18	09.00	0.0372	0.0280	0.0491	00.046	00.049	0.0081	1	9949	7	
19	09.00	0.0373	0.0281	0.0491	00.049	00.049	0.0081	1	9958	9	
20	09.00	0.0375	0.0281	0.0493	00.049	00.049	0.0081	2	9993	35	
21	09.00	0.0376	0.0282	0.0494	00.049	00.049	0.0081	1	9999	6	
22	09.00	0.0376	0.0282	0.0494	00.049	00.049	0.0082	0	10013	14	
23	09.00	0.0377	0.0282	0.0494	00.049	00.049	0.0082	1	10020	14	
24	09.00	0.0378	0.0283	0.0495	00.049	00.049	0.0082	1	10032	12	
25	09.00	0.0378	0.0283	0.0496	00.049	00.049	0.0082	2	10037	12	
26	09.00	0.0379	0.0283	0.0496	00.049	00.049	0.0082	1	10042	5	
27	09.00	0.0379	0.0283	0.0496	00.049	00.049	0.0082	0	10046	4	
28	09.00	0.0380	0.0283	0.0496	00.049	00.049	0.0082	1	10051	4	
29	09.00	0.0380	0.0283	0.0496	00.049	00.049	0.0082	0	10057	5	
30	09.00	0.0381	0.0283	0.0497	00.049	00.049	0.0082	1	10066	6	
31	09.00	0.0381	0.0283	0.0497	00.049	00.049	0.0082	1	10066	9	

Approve By:

(Tech/Supervisor)

Approve By : 3/11 6/1

(Tech/Supervisor)

SMART

Unit: การวัดพลังงานไฟฟ้า และ การวัดน้ำใช้ประจำวัน
(Electrical and Water Meter Daily Record)

Building : Polaris Residence Sukhumvit 30

Us: จำนวน / ปี / หน่วย / 2567

Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)												Water Meter Running		Operator Name
Main Meter (TOL) Serial Number. 96656682												No. 18A156194	Consumption	
Date	Time	KWH	KWH (on)	KWH (off)	KW (on)	KW (off)	KVAH	Consumption KWH.	Meter Running (M ³)	M ³ .				
01	09.00	0.0381	0.0284	0.0497	0.0630	0.042	0.0082	1	100.35	9				
1	09.00	0.0382	0.0284	0.0498	0.0630	0.048	0.0082	1	100.89	14				
2	09.00	0.0383	0.0284	0.0499	0.0638	0.051	0.0082	1	100.96	9				
3	09.00	0.0384	0.0284	0.0499	0.0642	0.051	0.0082	1	101.07	9				
4	09.00	0.0384	0.0284	0.0499	0.0642	0.051	0.0082	0	101.14	7				
5	09.00	0.0384	0.0285	0.0500	0.0642	0.051	0.0082	1	101.22	8				
6	09.00	0.0386	0.0285	0.0500	0.0642	0.051	0.0082	1	101.30	8				
7	09.00	0.0386	0.0285	0.0501	0.0642	0.051	0.0082	0	101.38	8				
8	09.00	0.0387	0.0286	0.0501	0.0642	0.051	0.0082	1	101.70	32				
9	09.00	0.0388	0.0286	0.0501	0.0643	0.051	0.0082	1	101.76	6				
10	09.00	0.0388	0.0286	0.0502	0.0643	0.051	0.0082	0	101.83	7				
11	09.00	0.0389	0.0286	0.0503	0.0643	0.051	0.0083	1	101.93	10				
12	09.00	0.0390	0.0286	0.0503	0.0643	0.051	0.0083	1	102.04	11				
13	09.00	0.0391	0.0287	0.0503	0.0643	0.051	0.0083	1	102.12	8				
14	09.00	0.0391	0.0287	0.0504	0.0643	0.051	0.0083	0	102.21	9				
15	09.00	0.0392	0.0287	0.0504	0.0643	0.051	0.0083	1	102.41	20				
16	09.00	0.0393	0.0288	0.0504	0.0643	0.051	0.0083	1	102.58	17				
17	09.00	0.0393	0.0288	0.0505	0.0643	0.051	0.0083	0	102.75	12				
18	09.00	0.0394	0.0288	0.0506	0.0643	0.051	0.0083	1	102.92	17				
19	09.00	0.0395	0.0288	0.0506	0.0643	0.051	0.0083	1	103.00	8				
20	09.00	0.0396	0.0289	0.0507	0.0643	0.051	0.0083	1	103.16	16				
21	09.00	0.0396	0.0289	0.0507	0.0643	0.051	0.0083	0	103.26	10				
22	09.00	0.0397	0.0289	0.0508	0.0643	0.051	0.0083	1	103.40	14				
23	09.00	0.0398	0.0289	0.0508	0.0643	0.051	0.0083	1	103.52	12				
24	09.00	0.0398	0.0290	0.0509	0.0643	0.051	0.0083	0	103.64	12				
25	09.00	0.0398	0.0290	0.0509	0.0643	0.051	0.0083	1	103.76	12				
26	09.00	0.0399	0.0290	0.0510	0.0643	0.051	0.0083	1	103.88	12				
27	09.00	0.0399	0.0290	0.0511	0.0643	0.051	0.0083	1	103.88	12				
28	09.00	0.0399	0.0291	0.0511	0.0643	0.051	0.0083	1	104.03	13				
29	09.00	0.0399	0.0291	0.0511	0.0643	0.051	0.0083	1	104.14	11				
30	09.00	0.0399	0.0291	0.0511	0.0643	0.051	0.0083	1	104.31	17				
31	09.00	0.0399	0.0292	0.0512	0.0643	0.051	0.0083	1	104.41	10				

Approve By: _____

(Tech/Supervision)

Approve By : _____

(Tech/Supervisor)

SMART

อุปกรณ์วัดน้ำและน้ำประปา
(Electrical and Water Meter Daily Record)

Building : Polaris Residence Sukhumvit 30
Us: ๑๖๖๖ / ๑ / ๑๖๖๖ / ๒๕๖๗

Date	Electrical and Water Metering (All Value Multiply By 1000)										Water Meter Running		Operator Name
	Main Meter (TOU) Serial Number. 96856682												
	Time	KWH	KWH (on)	KWH (off)	KW (on)	KW (off)	KVAH	Consumption KWH.	No. 18A156194 Meter Running (M ³)	Consumption M ³ .			
01	02	10	11	12	31	32	60						
1	09.00	0.0804	0.1292	0.0512	0.0000	0.0048	0.0084	1	10453	12			
2	09.00	0.0805	0.0252	0.0513	0.0000	0.0048	0.0084	1	10465	12			
3	09.00	0.0806	0.0292	0.0513	0.0000	0.0048	0.0084	0	10478	13			
4	09.00	0.0806	0.0292	0.0514	0.0034	0.0048	0.0084	1	10488	10			
5	09.00	0.0808	0.0293	0.0515	0.0049	0.0048	0.0084	2	10505	17			
6	09.00	0.0809	0.0293	0.0515	0.0050	0.0054	0.0084	1	10516	11			
7	09.00	0.0810	0.0294	0.0516	0.0060	0.0058	0.0084	1	10530	14			
8	09.00	0.0810	0.0294	0.0516	0.0060	0.0058	0.0084	0	10544	14			
9	09.00	0.0811	0.0294	0.0517	0.0060	0.0059	0.0084	1	10559	15			
10	09.00	0.0812	0.0294	0.0518	0.0060	0.0059	0.0084	1	10571	12			
11	09.00	0.0813	0.0295	0.0518	0.0060	0.0059	0.0084	1	10584	13			
12	09.00	0.0814	0.0295	0.0519	0.0060	0.0059	0.0084	1	10596	12			
13	09.00	0.0815	0.0296	0.0519	0.0060	0.0059	0.0084	1	10610	14			
14	09.00	0.0816	0.0296	0.0519	0.0060	0.0059	0.0084	1	10624	14			
15	09.00	0.0816	0.0296	0.0520	0.0060	0.0059	0.0085	1	10635	11			
16	09.00	0.0817	0.0296	0.0521	0.0060	0.0059	0.0085	1	10647	12			
17	09.00	0.0819	0.0296	0.0521	0.0060	0.0059	0.0085	1	10657	10			
18	09.00	0.0819	0.0297	0.0522	0.0060	0.0059	0.0085	1	10669	12			
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													

Approve By : _____

(Tech/Supervisor)

Approve By : _____

(Tech/Supervisor)