

ภาคผนวก 2ต

การคำนวณการสูญเสียความดันในท่อ

TEST PACKAGE

DOCUMENT NO.:

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-001

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)


OWNER: RATCH COGENERATION COMPANY LTD.

OWNER'S ENGINEER: TRACTEBEL ENGINEERING LTD.

EPC CONTRACTOR: JURONG ENGINEERING LTD. / THAI JURONG ENGINEERING LTD.

JOB NO: 1055




PROJECT NAME: RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

0					
Rev	Date	Description	Prepared By	Checked By	
TEST METHOD:	Hydrostatic <input type="checkbox"/>	Pneumatic <input checked="" type="checkbox"/>	In Service <input type="checkbox"/>	Leak Test <input type="checkbox"/>	Visual <input type="checkbox"/>
SYSTEM: STEAM SYSTEM-LPS (LB)					
 THAI JURONG ENGINEERING LTD					

**THAI JURONG ENGINEERING LTD.****TEST PACK CONTENTS****CONTRACTOR : JURONG ENGINEERING LTD. /
THAI JURONG ENGINEERING LTD.****JOB NO.:1055****SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)****TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-001**

ITEM	DETAILS	YES(Y)	NO(N)	NA
1	PRESSURE TEST REPORT	Y		
2	PRESSURE TEST DIAGRAM	Y		
3	LINE LIST	Y		
4	PIPING PUNCH LIST	Y		
5	P&ID	Y		
6	ISOMETRIC DRAWINGS	Y		
7	WELD JOINT TRACEABILITY	Y		
8	PRESSURE GUAGE CALIBRATION REPORTS	Y		

Notes :

COMPANY	TJEL	OWNER ENGINEER	OWNER
SIGNATURE			
NAME			
DATE	4/4/22	21/5/2022	21 May 22



PRESSURE TEST REPORT

JOB NO.: 1055

PROJECT NAME : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-001

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

P&ID: RCOX-20-EK-PD-M4001 Rev.1

DESCRIPTION: TP-M4 TIE IN SPOOL

DATE: 4-Apr-22

Refer to attached marked-up P&ID or sketch for scope of test

APPLICABLE CODE/SECTION: ASME B31.1

ABOVE GROUND ☒ UNDER GROUND ☐

DESIGN PRESSURE: 31 Barg

TEST METHOD: HYDROSTATIC ☐ PNEUMATIC ☒ IN SERVICE ☐ LEAK TEST ☐ VISUAL ☐

REQUIRED TEST PRESSURE: 37.2 Barg

ACTUAL TEST PRESSURE: 37.2 Barg

REQUIRED TIME PRESURE TEST HELD: 30 min

TIME TEST STARTED: 3:20 PM

TIME TEST COMPLETED: 3:50 PM

TEST RECORD

Pressure Gauge (High Elevation)

Pressure Gauge (Low Elevation)

Start Pressure in Bars	Start Time	End Pressure in Bars	End Time	Start Pressure in Bars	Start Time	End Pressure in Bars	End Time
37.2	3:20 PM	37.2	3:50 PM	37.2	3:20 PM	37.2	3:50 PM

REMARKS:

CALIBRATION DATA:

Pressure gauge (High El.)	Serial No: 86973 34/2017	Range:0 to 60 Bar	Cal. Date: 18/01/22
Pressure gauge (Low El.)	Serial No: 87047 34/2017	Range:0 to 60 Bar	Cal. Date: 18/01/22

Decision Accepted: ☒ Rejected: ☐ Shop: ☐
NCR: ☐ Rework: ☐ Site: ☒

CHECKED BY :

DATE : 4/4/22

WITNESSED BY :

DATE : 21/5/2022

WITNESSED BY :

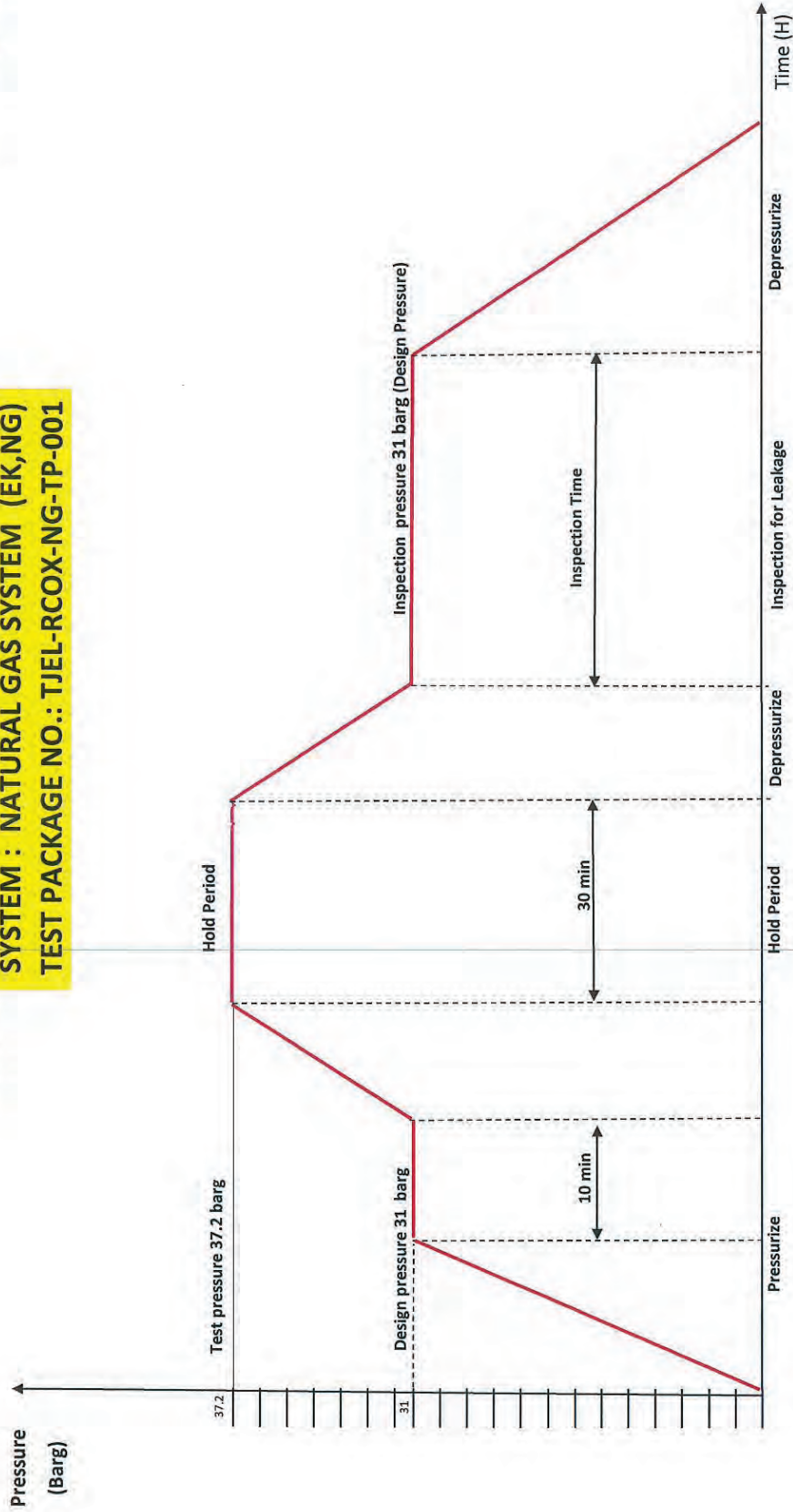
DATE : 21 May 22

OWNER



SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)
TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-001




Date: 04/04/22



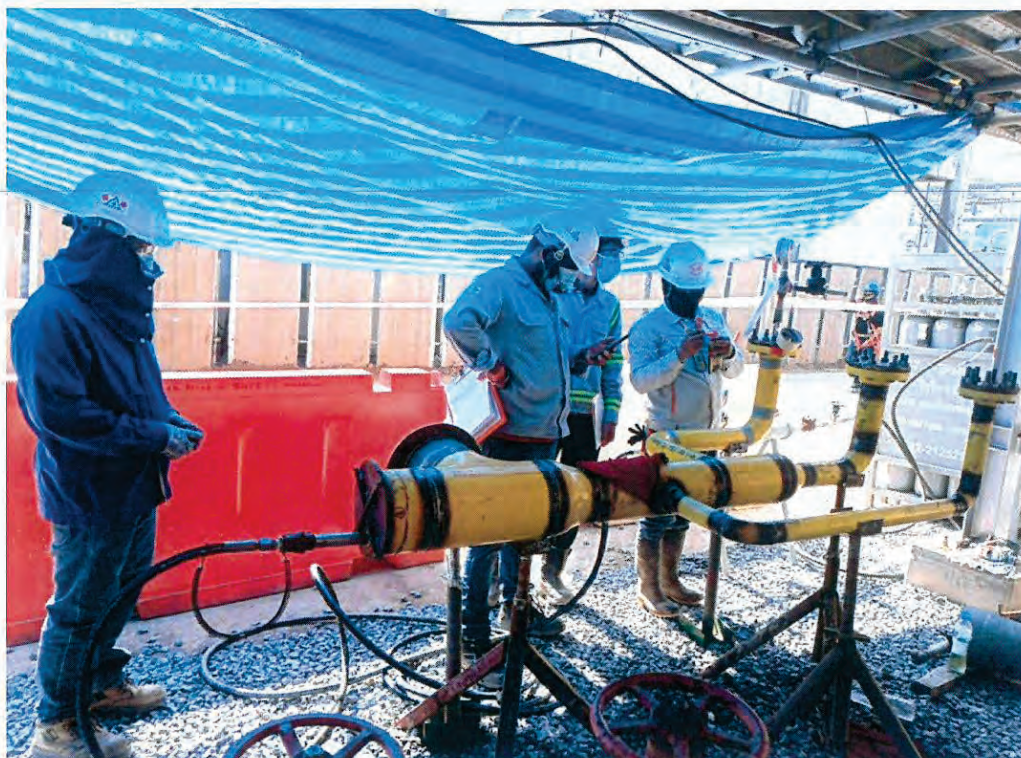
Result

☐ Acceptable

□ Unacceptable

Prepared/Inspected by : 	Accepted/Reviewed By : 	Reviewed By : 	Owner : 22
Signature : Name : Position : Date :	Signature : Name : Position : Date :	Signature : Name : Position : Date :	Signature : Name : Position : Date :

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-001



Handwritten signature or mark.

THAI JURONG ENGINEERING LTD.

LINE LIST

**CONTRACTOR : JURONG ENGINEERING LTD. / THAI JURONG
ENGINEERING LTD.**

JOB NO.: 1055

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-001

[illegible]



PIPING PUNCH LIST

JOB NO.: 1055

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-001

DATE.: 04-04-22

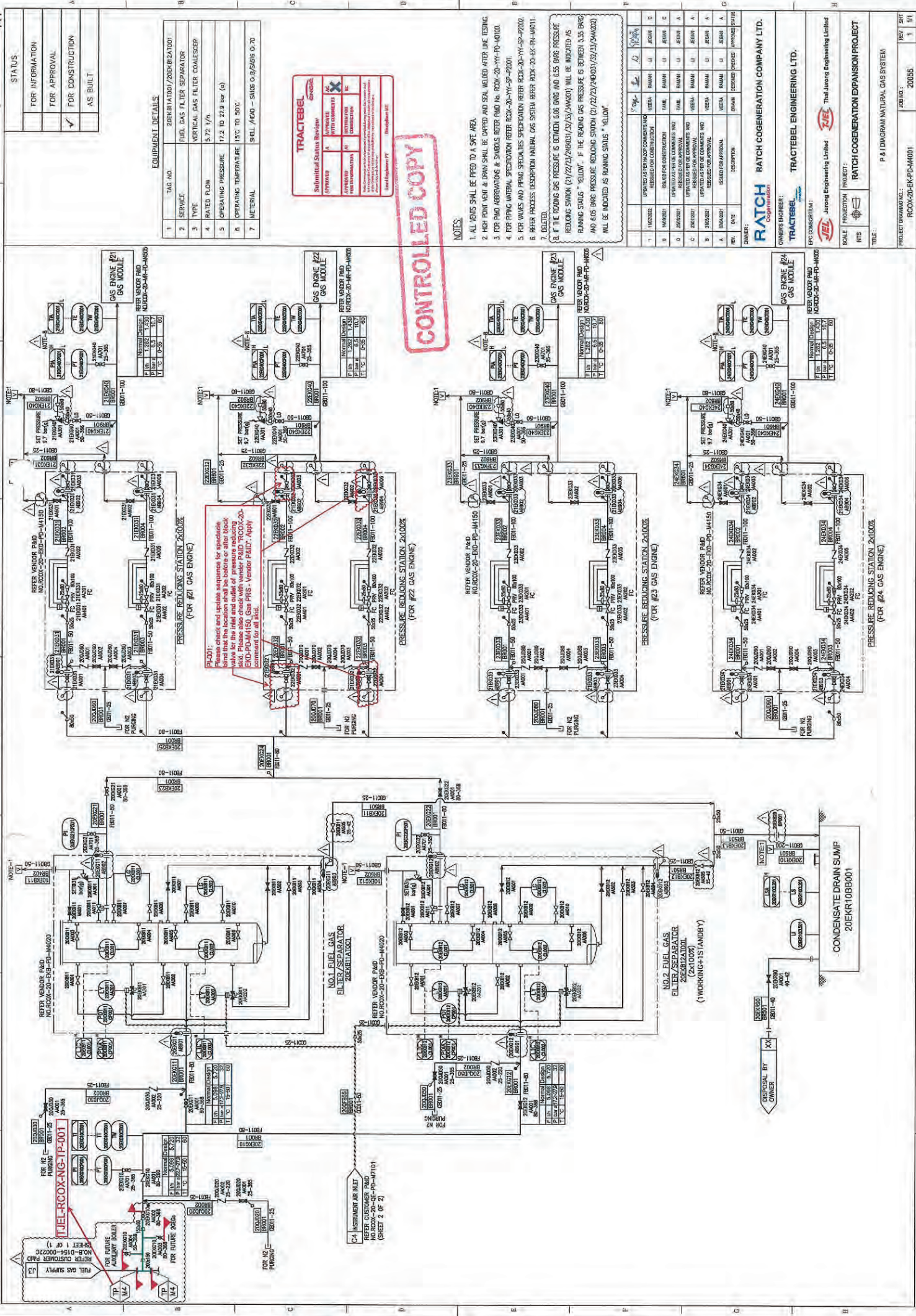
[illegible]

Categories :

Item to be repaired, installed or completed before pressure test.

Item can be repaired, installed or completed after pressure test and before Pre-Commissioning.

Item to be cleared before COD





THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

SYSTEM TRACEABILITY REPORT




Project Number : 1055
Project Name : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
Report Number : TJEL-RCOX-NG-TP-001

DESCRIPTION : NATURAL GAS SYSTEM P&ID NUMBER : RCOX-20-EK-PD-M4001
SYSTEM NAME : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG) DATE : 02-04-22

JOINT NO.	PROJECT DRAWING NO.	SHT No.	WELD TYPE	PIPE SIZE (mm)	PIPE/PLATE THK	MATERIALS	WPS NO.	FIT-UP REPORT NO:	FIT-UP DATE	WELDING ROD		WELDING DATE	WELDERS NO.		NON DESTRUCTIVE TEST (NDT)				P.T REPORT NO.	PRE HEAT REPORT NO.	HYDRO REPORT NO.	REMARKS
										GTAW	SMAW		ROOT	COVER	R0		R1					
															DATE	JUDGE	REPORT	DATE				
16	RCOX-20-EKG-PH-P0001	4A	BW	3	5.49	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	TJEL-BB-RCOX-EKG-FT-017	1-Mar-22	ERT05-6	NA	TJEL-BB-RCOX-EKG-WI-030	PW-008	PW-008	07-Mar	ACC	TJEL-BB/RCOX-EKG/RT/059				
17	RCOX-20-EKG-PH-P0001	4A	BW	3	5.49	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	TJEL-BB-RCOX-EKG-FT-017	1-Mar-22	ERT05-6	NA	TJEL-BB-RCOX-EKG-WI-030	PW-008	PW-008	07-Mar	ACC	TJEL-BB/RCOX-EKG/RT/060				
18	RCOX-20-EKG-PH-P0001	4A	BW	3	5.49	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	TJEL-BB-RCOX-EKG-FT-017	1-Mar-22	ERT05-6	NA	TJEL-BB-RCOX-EKG-WI-030	PW-008	PW-008	07-Mar	ACC	TJEL-BB/RCOX-EKG/RT/061				
19	RCOX-20-EKG-PH-P0001	4A	BW	3	5.49	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	TJEL-BB-RCOX-EKG-FT-017	1-Mar-22	ERT05-6	NA	TJEL-BB-RCOX-EKG-WI-030	PW-008	PW-008	07-Mar	ACC	TJEL-BB/RCOX-EKG/RT/062				
20	RCOX-20-EKG-PH-P0001	4A	BW	3	5.49	A106 GR B	A105	JWPS-30	TJEL-BB-RCOX-EKG-FT-017	1-Mar-22	ERT05-6	NA	TJEL-BB-RCOX-EKG-WI-030	PW-008	PW-008	07-Mar	ACC	TJEL-BB/RCOX-EKG/RT/063				

Decision

Accepted: ☒ Rejected: ☐ Shop: ☐
NC-Report: ☐ Rework: ☐ Site: ☒

CHECKED BY :  : DATE : 2/14/22
WITNESSED BY :  : DATE : 21/5/22
WITNESSED BY :  : DATE : 21 May 22



THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

SYSTEM TRACEABILITY REPORT

Project Number : 1055
Project Name : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
Report Number : TJEL-RCOX-NG-TP-001

DESCRIPTION :

NATURAL GAS SYSTEM

P&ID NUMBER :

RCOX-20-EK-PD-M4001

SYSTEM NAME :

NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

DATE :

04-04-22

JOINT NO.	PROJECT DRAWING NO:	SHT NO.	WELD TYPE	PIPE SIZE (mm)	PIPE/PLATE THK	MATERIALS	WPS NO.	FIT-UP REPORT NO:	FIT-UP DATE	WELDING ROD		WELDING REPORT NO:	WELDING DATE	WELDER'S NO.		NON DESTRUCTIVE TEST (NDT)					P.T REPORT NO.	PRE HEAT REPORT NO.	HYDRO TEST REPORT NO.	REMARKS
										GTAW	SMAW			ROOT	COVER	R0		R1						
																DATE	JUDGE	REPORT	DATE	JUDGE				
2	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	200	8.18	A106 GR B A234 WPB	TJEL-WFS-MMPRI-001	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	E7016	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
3	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	200	8.18	A234 WPB A106 GR B	TJEL-WFS-MMPRI-001	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	E7016	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
5	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	200	8.18	A234 WPB A106 GR B	TJEL-WFS-MMPRI-001	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	E7016	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
6	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	150	7.11	A234 WPB A106 GR B	TJEL-WFS-MMPRI-001	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	E7016	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
7	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	50	5.54	A106 GR B A105	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
8	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	50	5.54	A105 A106 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
9	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	50	5.54	A106 GR B A234 WPB	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
10	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	50	5.54	A234 WPB A106 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
11	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	50	5.54	A106 GR B A234 WPB	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
12	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	50	5.54	A234 WPB A106 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
13	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	50	5.54	A106 GR B A105	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
14	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	150	7.11	A106 GR B A234 WPB	TJEL-WFS-MMPRI-001	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	E7016	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
15	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	80	5.49	A234 WPB A106 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
21	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	150	7.11	A234 WPB A234 WPB	TJEL-WFS-MMPRI-001	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	E7016	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
22	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	80	5.49	A234 WPB A106 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
23	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	80	5.49	A106 GR B A234 WPB	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
24	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	80	5.49	A234 WPB A106 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						
25	RCOX-20-EXG-PH-P0001	4A	BW	80	5.49	A106 GR B A105	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0079	2-Apr-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0074	4-Apr-22	TJEL-RCOX-PW-005	TJEL-RCOX-PW-005	0	0	0						

Decision

Accepted: ☒



Rejected: ☐



Shop: ☐



NC-Report: ☐



Rework: ☐



Site: ☐



CHECKED BY :

EPC CONTRACTOR

DATE :

4/4/22

WITNESSED BY :

OWNER ENGINEER

DATE :

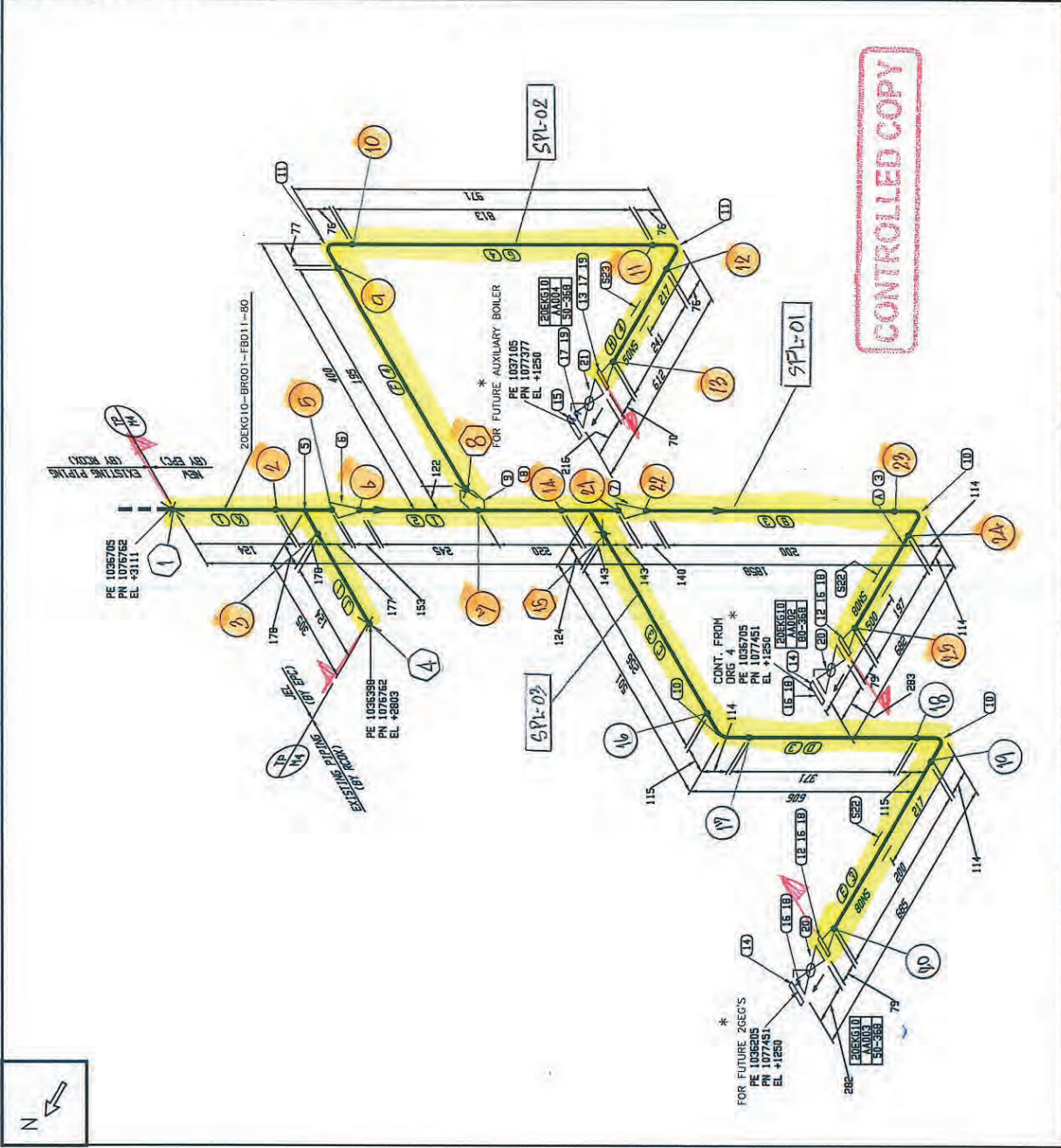
21/5/2022

WITNESSED BY :

OWNER

DATE :

21 May 22



SHOP		FIELD		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC		LINE NO :	
10% RT	10% PT	10% RT	10% PT	OPERATING	DESIGN	OPERATING	DESIGN	FB011	INSULATION (mm)	20EKG10-BR001-FB011-80	
				26.9	31	50	80				

BILL OF MATERIAL			
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY WEIGHT
1	200	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B BE	248 MM 10.6
2	150	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B BE	465 MM 13.2
3	80	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B BE	1224 MM 13.9
4	50	PIPE, SCH 80, ASTM A106 Gr. B BE	1243 MM 9.4
5	200X200	TEE, STR SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	1 27.4
6	200X150	REDUCER, CONC SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	1 6.3
7	150X80	REDUCER, CONC SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	1 3.7
8	150X80	TEE, REDUCING SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	1 13.0
9	150X50	WELDOLET, SCH 40, ASTM A105	1 0.8
10	80	ELL, 90° LR SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	3 5.4
11	50	ELL, 90° LR SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	2 1.4
12	80	FLG, WRF, 300LB, SCH 40, ASTM A105	2 13.6
13	50	FLG, WRF, 300LB, SCH 80, ASTM A105	1 4.1
14	80	FLG, RF BLIND 300LB, ASTM A105	2 14.6
15	50	FLG, RF BLIND 300LB, ASTM A105	1 3.7
16	80	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND WITH FLEXICARB FILLER OR EQUAL, 300LB RF	4 4.0
17	50	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND WITH FLEXICARB FILLER OR EQUAL, 300LB RF	2 2.0
18	3/4"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr. B7 WITH NUTS, 1/2" DIA, 1/4" DIA (406)	4 4.0
19	5/8"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr. B7 WITH NUTS, 1/2" DIA, 1/4" DIA (406)	4 2.0
20	80	W/TH NUT HEX NUTS, A194 F4 (406)	2 73.5
21	50	BALL VALVE, 300LB, FLG	1 17.3
22	80	BALL VALVE, 300LB, FLG	2 2
23	50	U BOLT (MARK NO.1006)	1

CUT PIPE LENGTH		REMARKS	
PIECE NUM	LENGTH (MM)	NPD (MM)	
A	137	80	
B	200	80	
C	256	80	
D	371	80	
E	200	80	
F	195	50	
G	813	50	
H	241	50	
I	465	150	
J	124	200	
K	124	200	

NOTE:
a - ACTUAL TIE-IN LOCATION AND ORIENTATION WILL BE CHECKED/CONFIRMED AFTER ISOLATION VALVE WORK COMPLETE. ROUTE ADJUSTMENT IN TIE-IN AREA MAY REQUIRE AS PER FINAL ISOLATION VALVE LOCATION.

THIS SHEET IS NEWLY ADDED

SCALE	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
NTS	TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING-NATURAL GAS SYSTEM
	JOB NO. :	20055
	PROJECT DRAWING NO. :	RCOX-20-EKG-PJ-P6001
	DRAWING NO. :	4A
	JURONG ENGINEERING LTD	



MICRO PRECISION CALIBRATION LABORATORY (THAILAND) CO., LTD.
413 BONDSTREET ROAD, TAMBOL BANGPOODAMPHOE PAKKRED, NONTABURI
NONTABURI 11120 THAILAND
65 2 583 9834



Certificate of Calibration

Date: Jan 19, 2022

Cert No. 551220084773815

Customer:

THAI JURONG ENGINEERING LIMITED
75/43 OCEAN TOWER 2,22 ND SUKHUMVIT SOI 19
NORTH KLONGTOEY
WATTANA BANGKOK THAILAND 10110

Work Order #: THAI-32237984

MPC Control #: EC2977
Asset ID: N/A
Gage Type: PRESSURE GAUGE
Manufacturer: NUOVA FIMA
Model Number: EN837-1
Size: N/A
Temp/RH: 20.3°C / 60.0%
Location: Calibration performed at MPC facility

Serial Number: 86973 34/2017
Department: N/A
Performed By: WATTANA TANGCHAROEN
Received Condition: IN TOLERANCE
Returned Condition: IN TOLERANCE
Cal. Date: January 18, 2022
Cal. Interval: 12 MONTHS
Cal. Due Date: January 18, 2023

Calibration Notes:

Please refer to the attached Calibration Report (2 pages)

Standards Used to Calibrate Equipment

I.D.	Description	Model	Serial	Manufacturer	Cal. Due Date	Traceability #
DD9801	DOCUMENTING PROCESS CALIBRATOR	754	2265027	FLUKE	Jan 6, 2023	551220084747962 / MP-TH
CA2382	PRESSURE MODULE	700P09	92750907	FLUKE	Sep 21, 2022	551220084542728 / MP-TH

Procedures Used in this Event

Procedure Name	Description
DKD-R 6-1:2014 Rev. 2	Calibration of Pressure Gauges, DKD-R 6-1:2014, Rev2, Mar-01-2014

Calibrating Technician:



QC Approval:



STATEMENTS OF PASS OR FAIL CONFORMANCE: The uncertainty of measurement has been determined and is within acceptable limits. All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCSL Z540.3-2009 and in case without guard banded the probability of false-accept depending on test uncertainty ratio.

THE CALIBRATION REPORT STATUS:

PASS- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is PASS.

PASS²- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional passed or PASS².

FAIL- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is FAIL.

FAIL²- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional failed or FAIL².

REPORT OF VALUE - Term used when reported measurement is not requiring compliance statement in report.

ADJUSTED- When adjustments are made to an instrument which changes the value of measurement from what was measured as found to new value as left.

LIMITED - When an instrument fails calibration but is still functional in a limited manner.

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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017, ANSI/NCSL Z540.3-2009 and ANSI/NCSL Z540.1-1994. Calibration cycles and resulting due dates were submitted/approved by the customer. Any number of factors may cause an instrument to drift out of tolerance before the next scheduled calibration. Recalibration cycles should be based on frequency of use, environmental conditions and customer's established systematic accuracy. All standards are traceable to SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST) and/or recognized national or international standards laboratories. Services rendered include proper manufacturer's service instruction and are warranted for no less than thirty (30) days. The information on this report pertains only to the instrument identified, this may not be reproduced in part or in a whole without the prior written approval of the issuing MP Calibration Laboratory.



Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #:	EC2977	Serial Number:	86973 34/2017
Asset ID:	N/A	Calibration Date:	January 18, 2022

Measurement Results

- As Found of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0	-0.60	0.00	0.00	0.00	0.60	PASS	± 0.18
10	9.40	10.11	10.11	10.11	10.60	PASS	± 0.18
20	19.40	19.97	19.97	19.97	20.60	PASS	± 0.18
30	29.40	29.95	29.95	29.95	30.60	PASS	± 0.18
40	39.40	39.94	39.94	39.94	40.60	PASS	± 0.18
50	49.40	49.92	49.92	49.92	50.60	PASS	± 0.18
60	59.40	59.90	59.90	59.90	60.60	PASS	± 0.18

- As Left of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0	-0.60	0.00	0.00	0.00	0.60	PASS	± 0.18
10	9.40	10.11	10.11	10.11	10.60	PASS	± 0.18
20	19.40	19.97	19.97	19.97	20.60	PASS	± 0.18
30	29.40	29.95	29.95	29.95	30.60	PASS	± 0.18
40	39.40	39.94	39.94	39.94	40.60	PASS	± 0.18
50	49.40	49.92	49.92	49.92	50.60	PASS	± 0.18
60	59.40	59.90	59.90	59.90	60.60	PASS	± 0.18

Note: Accuracy: ± 1% of full scale.

Calibration Installed: Vertical Position
Reference Level: Gauge Inlet
Ambient Temperature: 20.3°C
Relative Humidity: 61.5%
Atmospheric Pressure: 1009 mbar
Conversion factor: 1 bar = 100000 Pa



Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #: EC2977

Asset ID: N/A

Serial Number: 86973 34/2017

Calibration Date: January 18, 2022

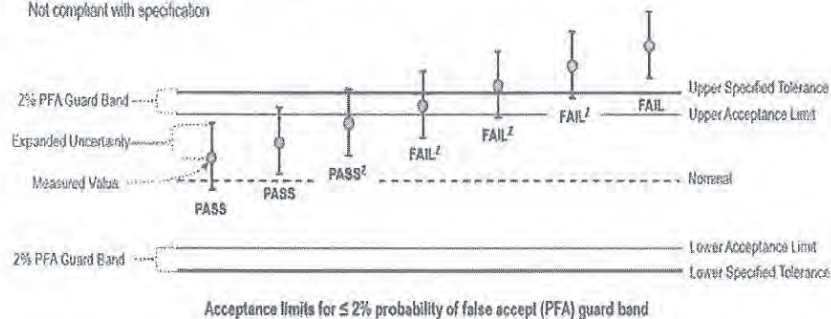
Statements of Pass or Fail Conformance

The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification.

All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCSL Z540-3-2006.

The status of compliance with the acceptance criteria is reported as:

PASS	—	Compliant with specification.
PASS ²	—	The measured value is within acceptance limits. However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% exceeds the specified tolerance.
FAIL ²	—	The measured value is not within the acceptance limits. However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% is within the specified tolerance.
FAIL	—	Not compliant with specification.



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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017 and ANSI/NCSL Z540-3-2006, Method 6 --- Guard Bands Based on Test Uncertainty Ratio.

End of Calibration Report

53



MICRO PRECISION CALIBRATION LABORATORY (THAILAND) CO., LTD.
413 BONDSTREET ROAD, TAMBOL BANGPOODAMPHOE PAKKRED, NONTHABURI
NONTABURI 11120 THAILAND
66 2 583 9834



Certificate of Calibration

Date: Jan 19, 2022

Cert No. 551220084774075

Customer:

THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

75/43 OCEAN TOWER 2,22 ND SUKHUMVIT SOI 19

NORTH KLONGTOEY

WATTANA BANGKOK THAILAND 10110

Work Order #: THAI-32237984

MPC Control #: EC2981

Asset ID: N/A

Gage Type: PRESSURE GAUGE

Manufacturer: NUOVA FIMA

Model Number: EN837-1

Size: N/A

Temp/RH: 20.3°C / 60.0%

Location: Calibration performed at MPC facility

Serial Number: 87047 34/2017

Department: N/A

Performed By: WATTANA TANGCHAROEN

Received Condition: IN TOLERANCE

Returned Condition: IN TOLERANCE

Cal. Date: January 18, 2022

Cal. Interval: 12 MONTHS

Cal. Due Date: January 18, 2023

Calibration Notes:

Please refer to the attached Calibration Report (2 pages)

Standards Used to Calibrate Equipment

I.D.	Description.	Model	Serial	Manufacturer	Cal. Due Date	Traceability #
CA2382	PRESSURE MODULE	700P09	92750907	FLUKE	Sep 21, 2022	551220084542728 / MP-TH
DD9801	DOCUMENTING PROCESS CALIBRATOR	754	2265027	FLUKE	Jan 6, 2023	551220084747962 / MP-TH

Procedures Used in this Event

Procedure Name

Description

DKD-R 6-1:2014 Rev. 2

Calibration of Pressure Gauges, DKD-R 6-1:2014, Rev2, Mar-01-2014

Calibrating Technician:



QC Approval:



PADUNG SRASOAT

STATEMENTS OF PASS OR FAIL CONFORMANCE: The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification. All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCCL Z540.3-2006 and in case without guard banded the probability of false-accept depending on test uncertainty ratio.

THE CALIBRATION REPORT STATUS:

PASS- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is PASS.

PASS²- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional passed or PASS².

FAIL- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is FAIL.

FAIL²- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional failed or FAIL².

REPORT OF VALUE - Term used when reported measurement is not requiring compliance statement in report.

ADJUSTED- When adjustments are made to an instrument which changes the value of measurement from what was measured as found to new value as left.

LIMITED - When an instrument fails calibration but is still functional in a limited manner.

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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017, ANSI/NCCL Z540.3-2006 and ANSI/NCCL Z540.1-1994. Calibration cycles and resulting due dates were submitted/approved by the customer. Any number of factors may cause an instrument to drift out of tolerance before the next scheduled calibration. Recalibration cycles should be based on frequency of use, environmental conditions and customer's established systematic accuracy. All standards are traceable to SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST) and/or recognized national or international standards laboratories. Services rendered include proper manufacturer's service instruction and are warranted for no less than thirty (30) days. The information on this report pertains only to the instrument identified, this may not be reproduced in part or in a whole without the prior written approval of the issuing MP Calibration Laboratory.

60



Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #:	EC2981	Serial Number:	87047 34/2017
Asset ID:	N/A	Calibration Date:	January 18, 2022

Measurement Results

- As Found of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0	-0.60	0.00	0.00	0.00	0.60	PASS	± 0.18
10	9.40	10.07	10.07	10.07	10.60	PASS	± 0.18
20	19.40	20.10	20.10	20.10	20.60	PASS	± 0.18
30	29.40	30.17	30.17	30.17	30.60	PASS	± 0.18
40	39.40	40.23	40.23	40.23	40.60	PASS	± 0.18
50	49.40	50.28	50.28	50.28	50.60	PASS	± 0.18
60	59.40	60.33	60.33	60.33	60.60	PASS	± 0.18

- As Left of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0	-0.60	0.00	0.00	0.00	0.60	PASS	± 0.18
10	9.40	10.07	10.07	10.07	10.60	PASS	± 0.18
20	19.40	20.10	20.10	20.10	20.60	PASS	± 0.18
30	29.40	30.17	30.17	30.17	30.60	PASS	± 0.18
40	39.40	40.23	40.23	40.23	40.60	PASS	± 0.18
50	49.40	50.28	50.28	50.28	50.60	PASS	± 0.18
60	59.40	60.33	60.33	60.33	60.60	PASS	± 0.18

Note: Accuracy: ± 1% of full scale.

Calibration Installed: Vertical Position
Reference Level: Gauge Inlet
Ambient Temperature: 20.3°C
Relative Humidity: 61.5%
Atmospheric Pressure: 1009 mbar
Conversion factor: 1 bar = 100000 Pa



Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #: EC2981

Asset ID: N/A

Serial Number: 87047 34/2017

Calibration Date: January 18, 2022

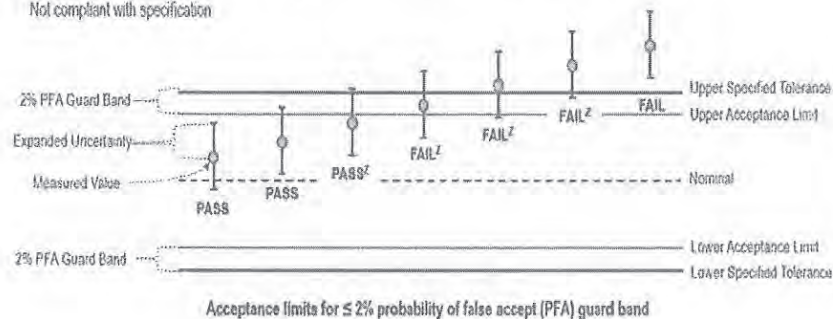
Statements of Pass or Fail Conformance

The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification

All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCSL Z540.3-2006

The status of compliance with the acceptance criteria is reported as:

- PASS** — Compliant with specification
- PASS^z** — The measured value is within acceptance limits.
However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% exceeds the specified tolerance.
- FAIL^z** — The measured value is not within the acceptance limits.
However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% is within the specified tolerance
- FAIL** — Not compliant with specification



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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017 and ANSI/NCSL Z540.3-2006, Method 6 -- Guard Bands Based on Test Uncertainty Ratio

End of Calibration Report

TEST PACKAGE

DOCUMENT NO.:

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-002





OWNER: RATCH COGENERATION COMPANY LTD.

OWNER'S ENGINEER: TRACTEBEL ENGINEERING LTD.

EPC CONTRACTOR: JURONG ENGINEERING LTD. / THAI JURONG ENGINEERING LTD.

JOB NO: 1055

PROJECT NAME: RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

					
					
0	25-May-22				
Rev	Date	Description		Prepared By	Checked By
TEST METHOD:	Hydrostatic <input type="checkbox"/>	Pneumatic <input checked="" type="checkbox"/>	In Service <input type="checkbox"/>	Leak Test <input type="checkbox"/>	Visual <input type="checkbox"/>
SYSTEM: NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)					
		THAI JURONG ENGINEERING LTD			

ภาคผนวก 2ณ

รายงานทดสอบการร่วซึมของท่อส่งก๊าซ



PRESSURE TEST REPORT

JOB NO.: 1055

PROJECT NAME : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

HAI JURONG ENGINEERING LIMITED

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-003

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

P&ID: RCOX-20-EK-PD-M4001 Rev.2

DESCRIPTION : NATURAL GAS LINE FROM PRS OUTLET TO GAS ENGINE
MODULE

DATE: 2-Jun-22

Refer to attached marked-up P&ID or sketch for scope of test

APPLICABLE CODE/SECTION: ASME B31.1

ABOVE GROUND ☒ UNDER GROUND ☐

DESIGN PRESSURE: 9.7 Barg

TEST METHOD: HYDROSTATIC ☐ PNEUMATIC ☒ IN SERVICE ☐ LEAK TEST ☐ VISUAL ☐

REQUIRED TEST PRESSURE: 11.6 Barg

ACTUAL TEST PRESSURE: 11.6 Barg

REQUIRED TIME PRESURE TEST HELD: 30 min

TIME TEST STARTED: 18:15 PM

TIME TEST COMPLETED: 18:45 PM

TEST RECORD

Pressure Gauge (High Elevation)

Pressure Gauge (Low Elevation)

Start Pressure in Bars	Start Time	End Pressure in Bars	End Time	Start Pressure in Bars	Start Time	End Pressure in Bars	End Time
11.6 Barg	18:15 PM	11.6 Barg	18:45 PM	11.6 Barg	18:15 PM	11.6 Barg	18:45 PM

REMARKS:

CALIBRATION DATA:

Pressure gauge (High El.)	Serial No: 02167 02/2021	Range: 0 To 25 Bar	Cal. Date: 21-01-2022
Pressure gauge (Low El.)	Serial No: 51636 17/2018	Range: 0 To 25 Bar	Cal. Date: 18-01-2022

Decision Accepted: ☒ Rejected: ☐ Shop: ☐
NCR: ☐ Rework: ☐ Site: ☒

CHECKED BY: _____ DATE: 02/06/2022

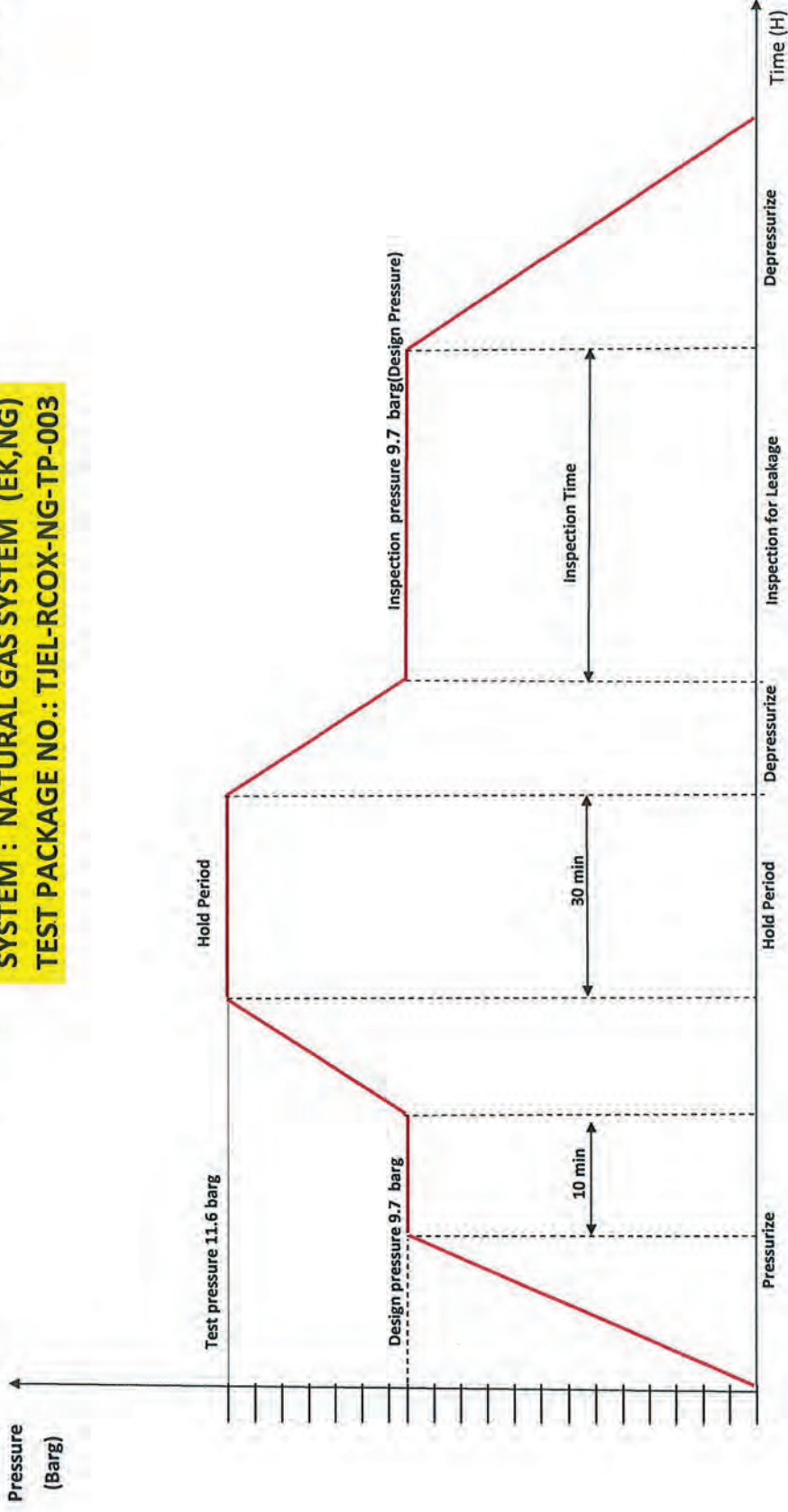
WITNESSED BY: _____ DATE: 8/6/2022
OWNER ENGINEERWITNESSED BY: _____ DATE: _____
OWNER



Pressurizing Flow Chart - Pressure Test

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)
TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-003

Date : 02/06/2022



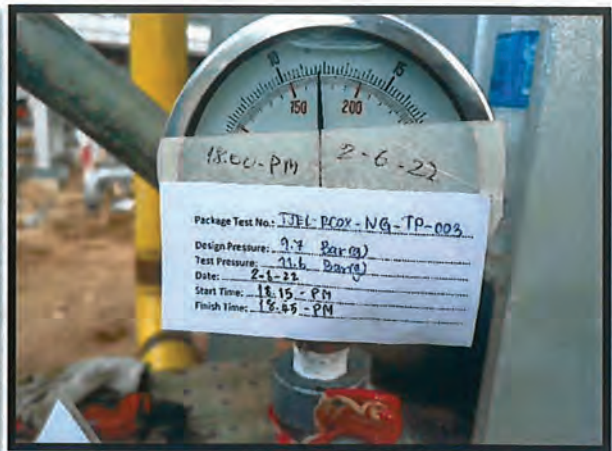
Result

☒ Acceptable

☐ Unacceptable

Prepared/Inspected by :	Accepted/Witnessed By	Reviewed/Witnessed By	
Signature : Name : Nik Position : Thomas Date : 02/06/2022	Signature : Name : Position : Date : Owner Engineer	Signature : Name : Position : Date : Owner	

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-003





THAI JURONG ENGINEERING LTD.

LINE LIST

CONTRACTOR : JURONG ENGINEERING LTD. / THAI JURONG ENGINEERING LTD.

JOB NO.: 1055

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-003

SL No	Drawing No.	Sheet No.	Rev.	Line No.	P & ID No.	Rev.	Remarks
1	RCOX-20-EKG-PI-P6001	20	0	21EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
2	RCOX-20-EKG-PI-P6001	21	0	21EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
3	RCOX-20-EKG-PI-P6001	21A	0	21EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
4	RCOX-20-EKG-PI-P6001	22	0	21EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
5	RCOX-20-EKG-PI-P6001	23	0	21EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
6	RCOX-20-EKG-PI-P6001	23	0	21-100A-GA701	85001-12948	6	
7	RCOX-20-EKG-PI-P6001	23A	0	21-100A-GA701	85001-12948	6	
8	RCOX-20-EKG-PI-P6001	24	0	21EKG40-BR901-GB011-50	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
9	RCOX-20-EKG-PI-P6001	25	0	22EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
10	RCOX-20-EKG-PI-P6001	26	0	22EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
11	RCOX-20-EKG-PI-P6001	26A	0	22EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
12	RCOX-20-EKG-PI-P6001	27	0	22EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
13	RCOX-20-EKG-PI-P6001	28	0	22EKG40-BR001-GB011-100	85001-12948	6	
14	RCOX-20-EKG-PI-P6001	28	0	22-100A-GA701	85001-12948	6	
15	RCOX-20-EKG-PI-P6001	28A	0	22-100A-GA701	85001-12948	6	
16	RCOX-20-EKG-PI-P6001	29	0	22EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
17	RCOX-20-EKG-PI-P6001	30	0	23EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
18	RCOX-20-EKG-PI-P6001	31	0	23EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
19	RCOX-20-EKG-PI-P6001	31A	0	23EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
20	RCOX-20-EKG-PI-P6001	32	0	23EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
21	RCOX-20-EKG-PI-P6001	32	0	23-100A-GA701	85001-12948	6	
22	RCOX-20-EKG-PI-P6001	33	0	23-100A-GA701	85001-12948	6	
23	RCOX-20-EKG-PI-P6001	34	0	23EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
24	RCOX-20-EKG-PI-P6001	35	0	24EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
25	RCOX-20-EKG-PI-P6001	36	0	24EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
26	RCOX-20-EKG-PI-P6001	36A	0	24EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
27	RCOX-20-EKG-PI-P6001	37	0	24EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	
28	RCOX-20-EKG-PI-P6001	37	0	24-100A-GA701	85001-12948	6	
29	RCOX-20-EKG-PI-P6001	38	0	24-100A-GA701	85001-12948	6	
30	RCOX-20-EKG-PI-P6001	39	0	24EKG40-BR901-GB011-50	RCOX-20-EK-PD-M4001	2	



THAI JURONG ENGINEERING LTD.

RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

PIPING PUNCH LIST

CONTRACTOR : JURONG ENGINEERING LTD. / THAI JURONG ENGINEERING LTD.

JOB NO.: 1055

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-003

DATE.:30.05.2022

Defect No.	Line No.	Isometric No.	Sheet No	Rev. No.	Description of defect	Cat.	Completion			
							TJEL QC		OWNER	
							Sign	Date	Sign	Date
1	21EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EKG-PI-P6001	20	0	U Bolt-support have to be installed- 1No	B				
2	21-100A-GA701	RCOX-20-EKG-PI-P6001	23A	0	U Bolt-support have to be installed- 3Nos	B				
3	22EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EKG-PI-P6001	25	0	U Bolt-support have to be installed- 1No	B				
4	22EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EKG-PI-P6001	26	0	U Bolt-support have to be installed- 1No	B				
5	22-100A-GA701	RCOX-20-EKG-PI-P6001	28A	0	U Bolt-support have to be installed- 3Nos	B				
6	23EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EKG-PI-P6001	31	0	U Bolt-support have to be installed- 1No	B				
7	23-100A-GA701	RCOX-20-EKG-PI-P6001	33	0	U Bolt-support have to be installed- 3Nos	B				
8	24EKG40-BR001-GB011-100	RCOX-20-EKG-PI-P6001	36	0	U Bolt-support have to be installed- 1No	B				
9	24-100A-GA701	RCOX-20-EKG-PI-P6001	38	0	U Bolt-support have to be installed- 3Nos	B				

Categories :

"A" : Item to be repaired, installed or completed before pressure test.

"B" : Item can be repaired, installed or completed after pressure test and before Pre- Commissioning.

"C" : Item to be cleared before COD



RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

PIPING PUNCH LIST

CONTRACTOR : JURONG ENGINEERING LTD. / THAI JURONG ENGINEERING LTD.

JOB NO.: 1055

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-003

DATE.:30.05.2022

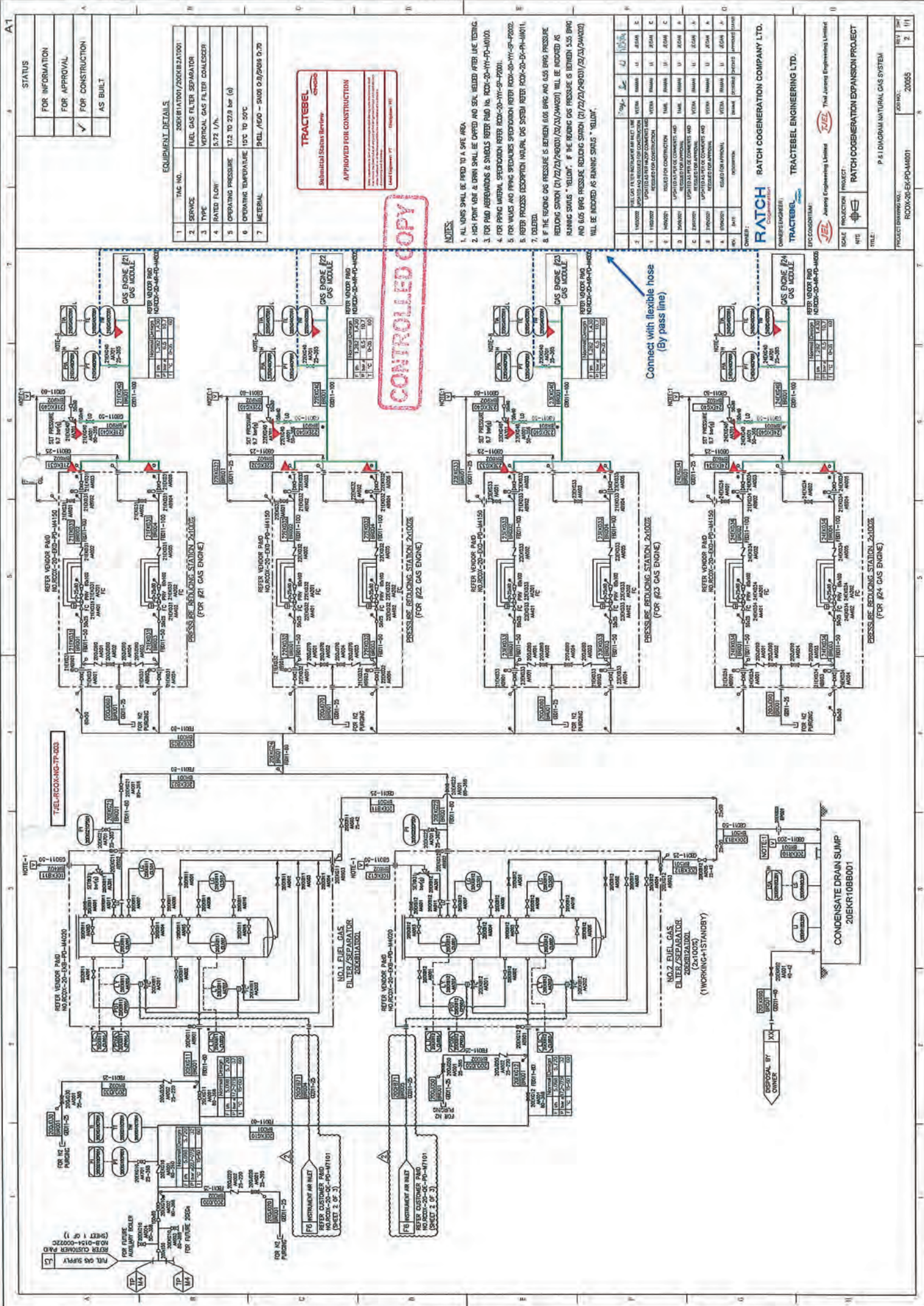
[illegible]

Categories :

Item to be repaired, installed or completed before pressure test.

Item can be repaired, installed or completed after pressure test and before Pre-Commissioning.

Item to be cleared before COD



STATUS	
FOR INFORMATION	
FOR APPROVAL	
FOR CONSTRUCTION	✓
AS BUILT	

EQUIPMENT DETAILS

	TAC NO.	2008/10/01/2008/20/01
1	SERVICE	FUEL GAS FILTER SEPARATOR
2	TYPE	VERTICAL GAS FILTER COALESCE
3	RATED FLOW	5.72 L/H
4	OPERATING PRESSURE	17.2 TO 27.8 bar (g)
5	OPERATING TEMPERATURE	15°C TO 50°C
6	MATERIAL	304L SS - SIZE 0.8/0.8/0.8



CONTROLLED COPY

NOTES

1. ALL VENTS SHALL BE WELD TO A SPEC. WELD.
2. HOT POINT VENT & DOWN SHALL BE OPENED AND SEAL WELDED AFTER USE TESTING.
3. FOR PUMP OPERATIONS & SHUTDOWNS REFER TO: NO. 20-01-01-01-01.
4. FOR PUMP OPERATIONS & SHUTDOWNS REFER TO: NO. 20-01-01-01-01.
5. FOR VALVES AND PIPING SPECIFICATIONS REFER TO: NO. 20-01-01-01-01.
6. REFER PROCESS DESCRIPTION: NO. 20-01-01-01-01.
7. DETAILED.
8. IF THE READING GAS PRESSURE IS BETWEEN 6.05 BARG AND 4.05 BARG PRESSURE REDUCING STATION (21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35) WILL BE INDICATED AS RUNNING STATUS "YELLOW".

ITEM NO.	DESCRIPTION	UNIT	QTY	REMARKS
1	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT
2	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT
3	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT
4	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT
5	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT
6	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT
7	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT
8	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT
9	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT
10	FUEL GAS FILTER SEPARATOR (AS BUILT)	ITEM	1	AS BUILT

OWNER: RATCH COGENERATION COMPANY LTD.

ENGINEER: TRACTEBEL ENGINEERING LTD.

PROJECT: RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

SCALE: 1:1

DATE: 2008/10/01

PROJECT DRAWING NO.: RCOX-20-01-01-01-01

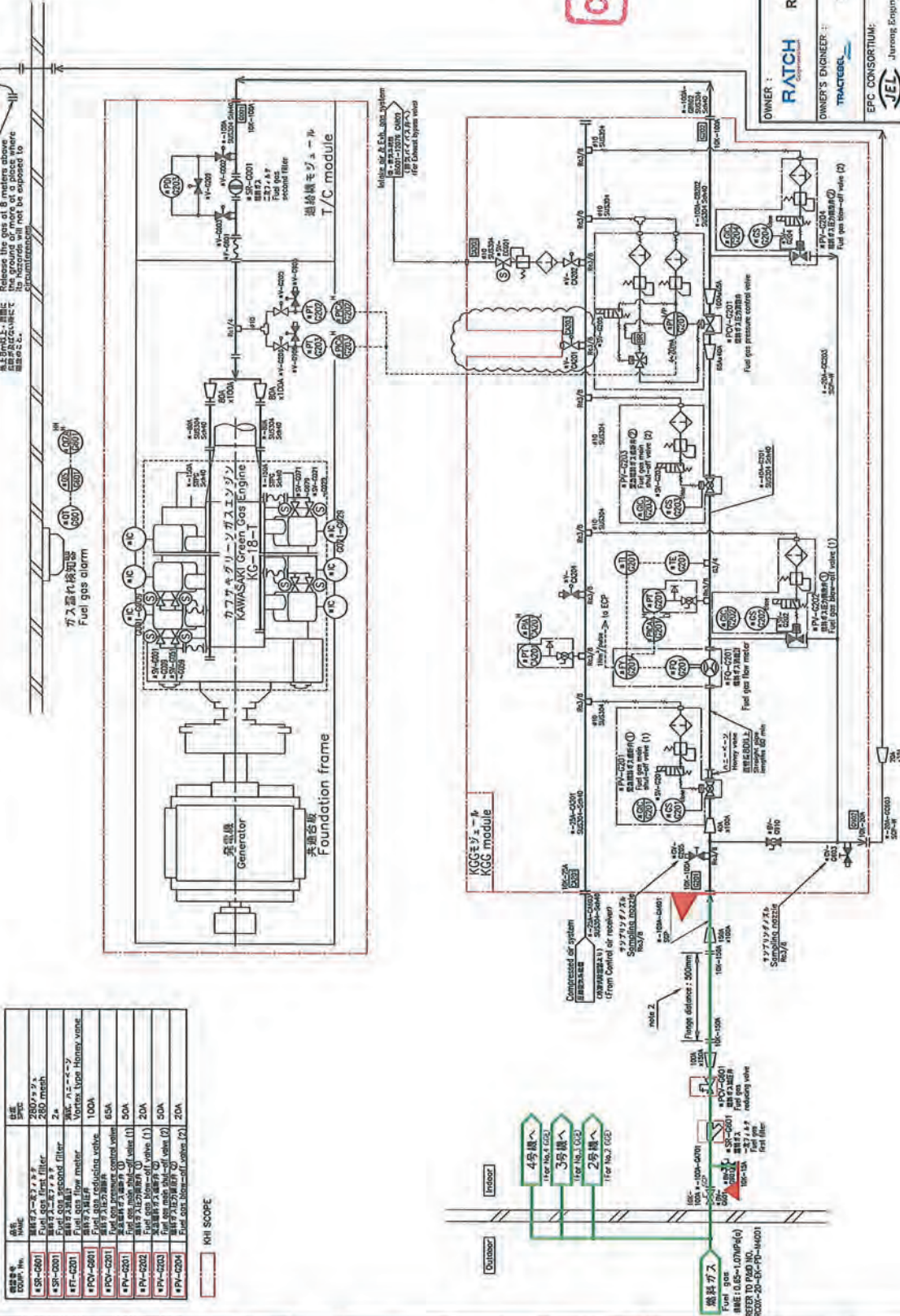
PROJECT NO.: 2008/10/01

REV: 2

1/1

記号	品名	単位	数量
※SR-0001	Fuel gas first filter	280mmφ	2
※SR-0002	Fuel gas second filter	280mmφ	2
※RF-0001	Fuel gas flow meter	100A	1
※RF-0002	Fuel gas flow meter	50A	1
※RF-0003	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0004	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0005	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0006	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0007	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0008	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0009	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0010	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0011	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0012	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0013	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0014	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0015	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0016	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0017	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0018	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0019	Fuel gas flow meter	20A	1
※RF-0020	Fuel gas flow meter	20A	1

※ KH SCOPE



CONTROLLED COPY

OWNER : RATCH COGENERATION COMPANY LTD.

OWNER'S ENGINEER : TRACTEBEL ENGINEERING LTD.

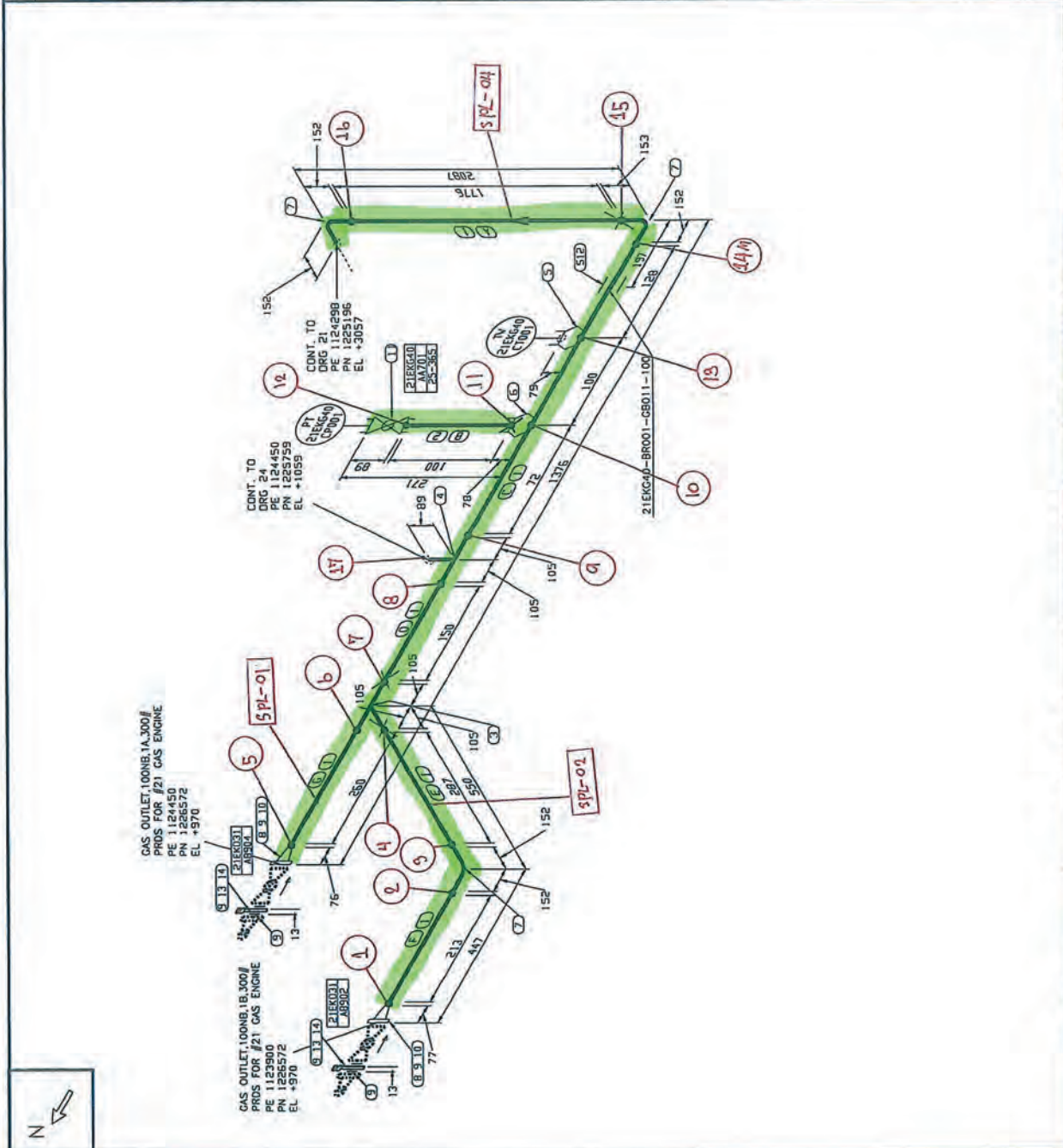
EPC CONSORTIUM : JEL (Jung Engineering Limited) (Thai Jung Engineering Limited)

PROJECT : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

ORG. TYPE	SECTION	DATE	REV.
KG-18-T	KG-18-T	2021.03.31	R061/1
NAME	NAME	NAME	NAME
KAWASAKI Green Gas Engine	KAWASAKI Green Gas Engine	KAWASAKI Green Gas Engine	KAWASAKI Green Gas Engine
カワサキ グリーンガスエンジン	カワサキ グリーンガスエンジン	カワサキ グリーンガスエンジン	カワサキ グリーンガスエンジン
Fuel gas system	Fuel gas system	Fuel gas system	Fuel gas system
燃料ガスシステム	燃料ガスシステム	燃料ガスシステム	燃料ガスシステム
DWG. NO.	DWG. NO.	DWG. NO.	DWG. NO.
85001-12948 R06	85001-12948 R06	85001-12948 R06	85001-12948 R06
図番	図番	図番	図番
85001-12948 R06	85001-12948 R06	85001-12948 R06	85001-12948 R06
図名	図名	図名	図名
燃料ガスシステム	燃料ガスシステム	燃料ガスシステム	燃料ガスシステム

- Note.
1. "A" mean GGE number from 21 to 24.
 2. At performance test, the piping shall be substituted by a precision test meter (KH supply) temporary. The flow direction is from the top to the bottom at the temporary flow meter. No straight pipes are required before and after the temporary flow meter.

ATTENTION
This drawing is the property of KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LTD. and is not to be reproduced or used in any manner without the written consent of KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LTD.



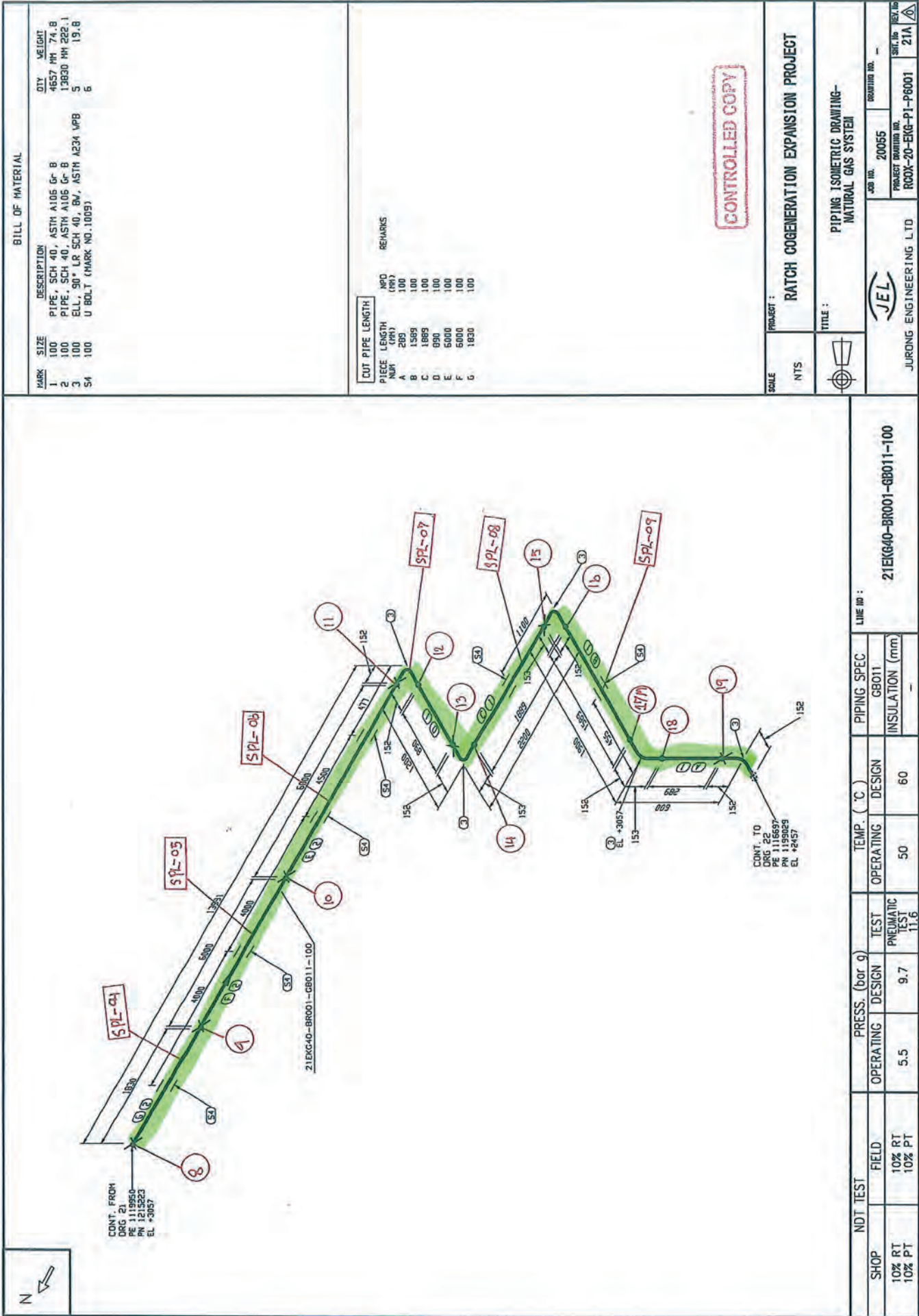
BILL OF MATERIAL				
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	100	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr B	3085	MM 49.6
2	25	PIPE, SCH 80, ASTM A106 Gr B	111	MM 0.4
3	100X100	TEE, STR SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	1	5.2
4	100X50	TEE, REDUCING SCH 40, BW, A234 WPB	1	5.0
5	100X32	SOCKLE, 3000LB, ASTM A105	1	0.3
6	100X25	SOCKLE, 3000LB, ASTM A105	1	0.3
7	100	ELL, 90° LR SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	3	11.9
8	100	FLG, WARE 3000LB SCH 40, ASTM A105	2	13.6
9	100	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND WITH FLEXICARB FILLER OR EQUAL, 3000LB RF	6	6.0
10	3/4" UNC	ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr B7	16	2.0
11	x11SL	WITH HWY HEX NUTS, A194 Gr 2H	1	0.7
12	25	BALL VALVE, 600LB, SV	1	5.5
13	100	U BOLT (MARK NO.1009)	2	2.0
14	3/4" UNC	BLIND, SPECTACLE, 3000LB, A105	16	
	x130L	ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr B7		
		WITH HWY HEX NUTS, A194 Gr 2H		

CUT PIPE LENGTH		REMARKS
PIECE NUM	LENGTH (MM)	
A	1776	100
B	111	25
C	300	100
D	150	100
E	267	100
F	213	100
G	260	100

CONTROLLED COPY

SCALE	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
NTS	TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING- NATURAL GAS SYSTEM
JEL		JURONG ENGINEERING LTD
JOB NO. 20055		PROJECT NUMBER NO. R00X-20-EKG-P1-P6001
DRAWING NO. -		SHEET NO. 20

NDT TEST				PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC		LINE NO :	
SHOP	FIELD	10% RT	10% PT	OPERATING	DESIGN	OPERATING	DESIGN	TEST	DESIGN	INSULATION (mm)	21EKG40-BR001-GB011-100
10% RT	10% RT	10% PT	10% PT	5.5	9.7	35	60	PNEUMATIC TEST	60	-	
						37.2					



BILL OF MATERIAL

MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	100	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	4657	MM 74.8
2	100	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	13830	MM 282.1
3	100	ELL, 90° LB SCH 40, 8A, ASTM A234 WPB	5	19.8
S4	100	U BOLT (MARK NO.10093)	5	

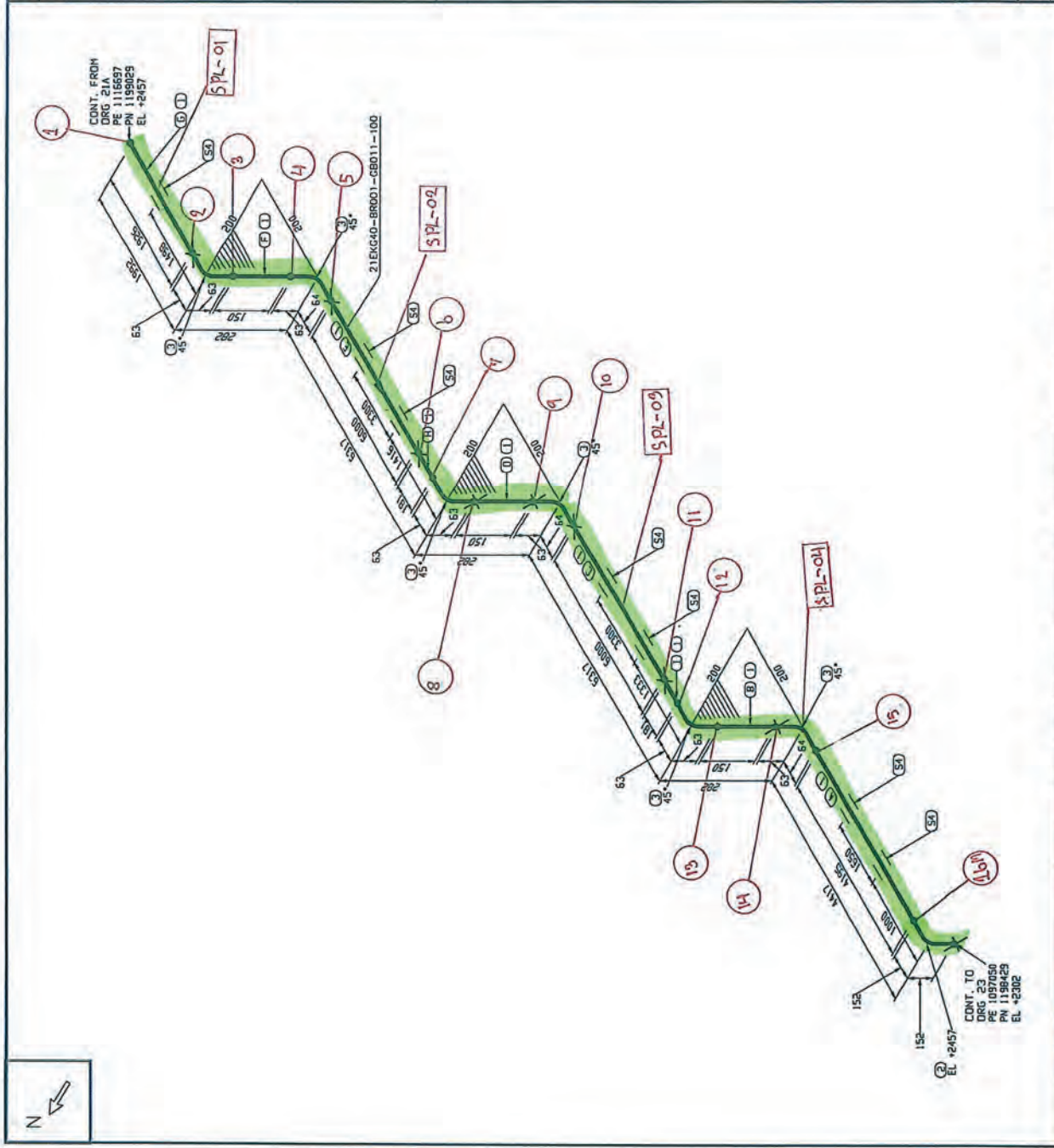
CUT PIPE LENGTH

PIECE	LENGTH	QTY	REMARKS
A	282	100	
B	1383	100	
C	1383	100	
D	930	100	
E	5000	100	
F	5000	100	
G	1830	100	

CONTROLLED COPY

SCALE	NTS	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
		TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING- NATURAL GAS SYSTEM
		JURONG ENGINEERING LTD	
JOB NO.		20055	DRAWING NO.
PROJECT DRAWING NO.		R00X-20-ENG-P1-P6001	SHEET NO. 21A

NDT TEST		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC		LINE ID :	
SHOP	FIELD	OPERATING	DESIGN	OPERATING	DESIGN	TEST	DESIGN	21EKG40-BR001-GB011-100	
10% RT	10% PT	5.5	9.7	50	60	PNEUMATIC	INSULATION (mm)		
10% RT	10% PT					TEST			



BILL OF MATERIAL

MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	100	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	18939	MM 304.2
2	100	ELL, 90° LB SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	5	19.8
3	100	ELL, 45° SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	6	11.7
S4	100	U BOLT (MARK NO.1009)	7	

CUT PIPE LENGTH	REMARKS
PIECE LENGTH (mm)	
A 4195	
B 150	
C 6000	
D 150	
E 6000	
F 150	
G 1326	
H 181	
I 100	

CONTROLLED COPY

SCALE	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
NTS	TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING- NATURAL GAS SYSTEM
	JEL	JURONG ENGINEERING LTD
	JOB NO.	20055
	PROJECT NUMBER NO.	R00X-20-EKG-P1-P6001
	DRAWING NO.	
	SHEET NO.	22
	REV. NO.	

SHOP	NDT TEST	FIELD	OPERATING	DESIGN	TEST	TEMP. (°C)	PIPING SPEC	INSULATION (mm)
10% RT		10% RT	5.5	9.7	PNEUMATIC TEST	50	GB011	
10% PT		10% PT			TEST	60		

BILL OF MATERIAL

PIPE LENGTH

CONTROLLED COPY

COLLEGE	NON COLLEGE
---------	-------------

• **LINE 100** •

DRIVING SPEC

(c)

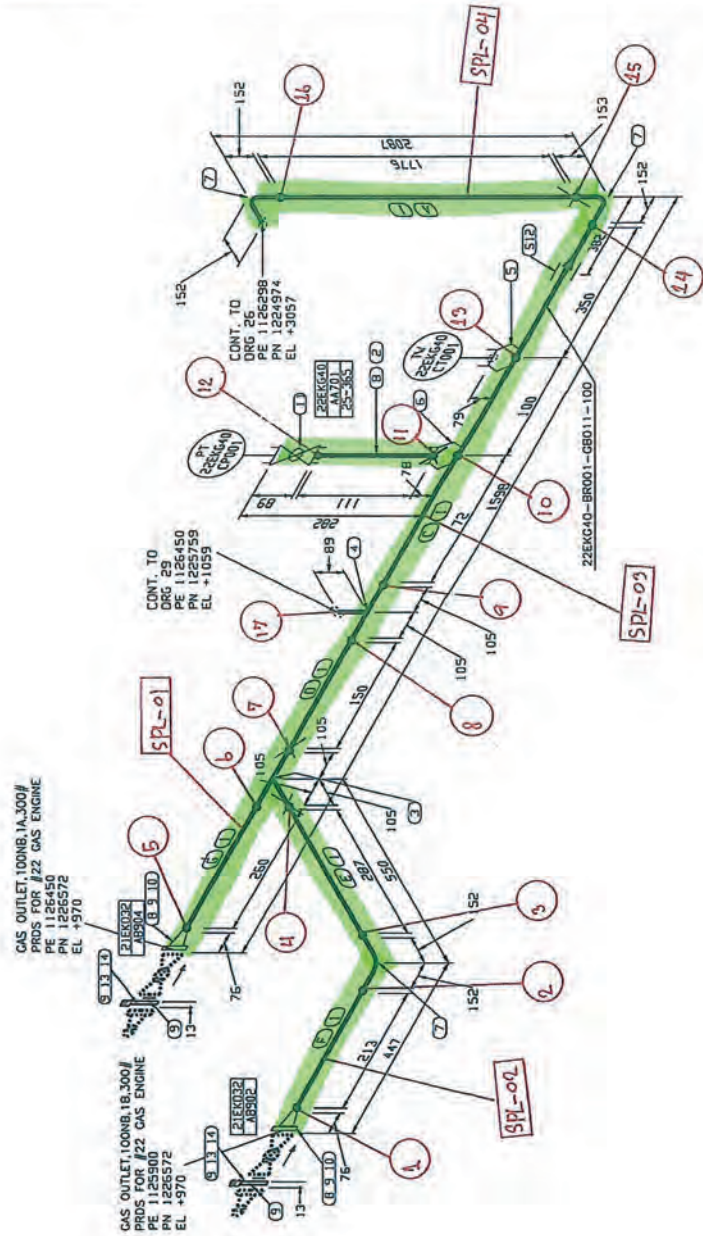
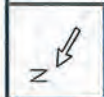
TEMP (

1

PRESS (bar)

3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

19NDT TESTS



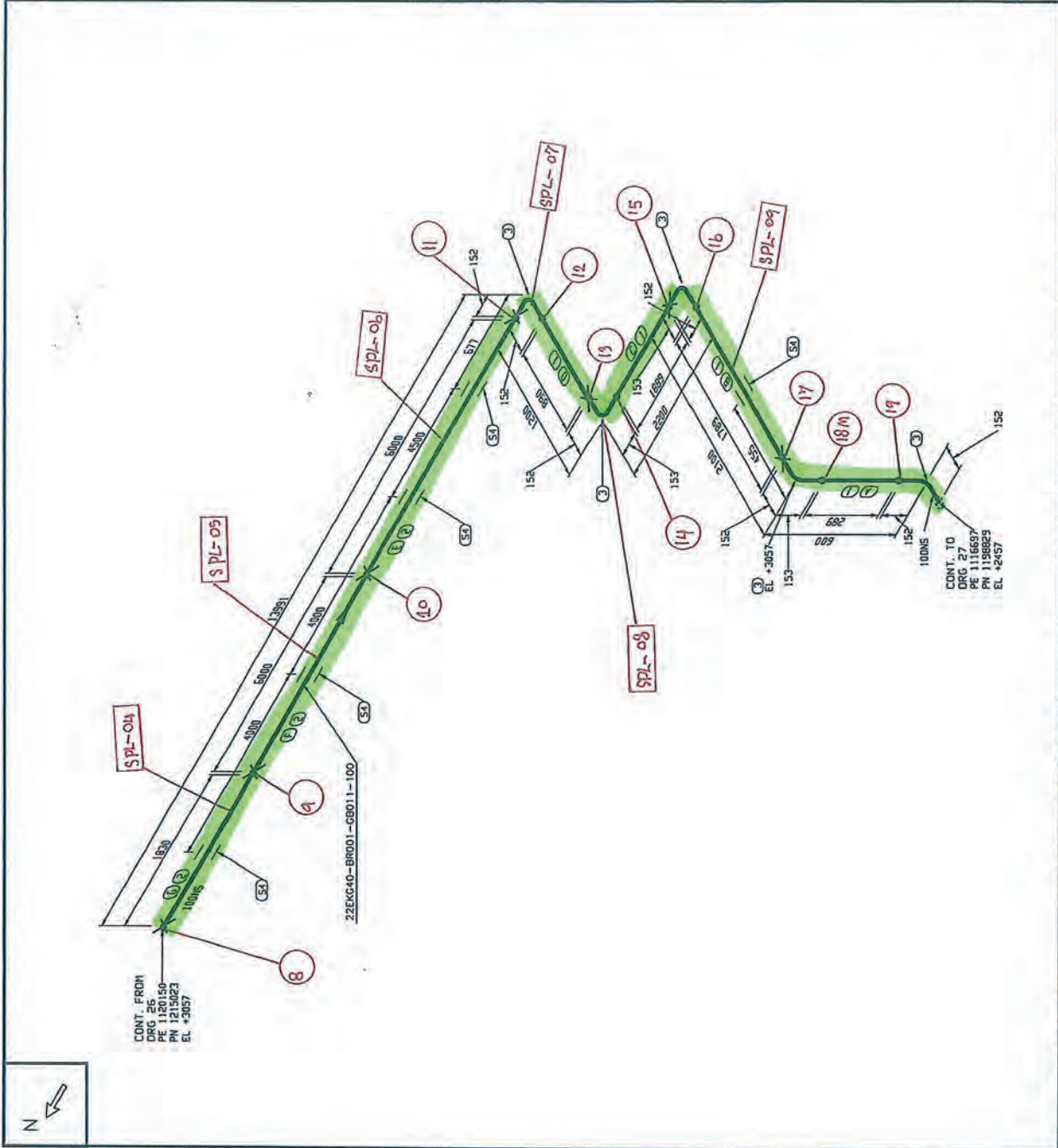
BILL OF MATERIAL				
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	100	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr E	3218 MM	51.9
2	25	PIPE, SCH 80, ASTM A106 Gr E B0E-P0E	111 MM	0.4
3	100X100	TEE, STR SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	1	6.2
4	100X50	TEE, REDUCING SCH 40, BV, A234 WPB	1	5.0
5	100X32	SOCKET, 3000LB, ASTM A105	1	0.5
6	100X25	SOCKET, 3000LB, ASTM A105	1	0.3
7	100	ELL, 90° LR SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	3	11.9
8	100	FLG, WARE 300LB SCH 40, ASTM A105	2	13.6
9	100	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND WITH FLEXICARB FILLER OR EQUAL, 300LB RF	6	6.0
10	3/4" UNC	ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr B7	16	2.0
11	1/2" UNC	ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr B7	1	0.7
12	25	BALL VALVE, 800LB, SV	1	0.7
13	100	U BOLT (MARK NO. 1005)	1	0.7
14	3/4" UNC	BLIND, SPECTACLE, 300LB, A105	2	5.5
15	1/2" UNC	ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr B7	16	2.0
16	1/2" UNC	WITH HWY HEX NUTS, A194 Gr 2H	16	2.0

CUT PIPE LENGTH			REMARKS
PIECE LENGTH (MM)	NO.	REMARKS	
A	1776	100	
B	111	25	
C	522	100	
D	150	100	
E	287	100	
F	213	100	
G	260	100	

CONTROLLED COPY

SCALE	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
NTS	TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING- NATURAL GAS SYSTEM
	JOB NO.	20055
JURONG ENGINEERING LTD	PROJECT DRAWING NO.	R00X-20-EKG-P1-P6001
	DRAWING NO.	25

NOT TEST		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC		LINE IN :	
SHOP	FIELD	OPERATING	DESIGN	OPERATING	DESIGN	TEST	DESIGN	INSULATION (mm)	22EKG40-BR001-GB011-100
10% RT	10% RT	5.5	9.7	50	60	PNEUMATIC	60		
10% PT	10% PT					TEST			
						11.6			





NDT TEST		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC		LINE ID :
SHOP	FIELD	OPERATING	DESIGN	TEST	OPERATING	DESIGN	PIPING SPEC	
10% RT 10% PT	10% RT 10% PT	5.5	9.7	PNEUMATIC TEST 11.6	50	60	INSULATION (mm) —	22EX640-BR001-GB011-100

BILL OF MATERIAL			
MARK	SIZE	DESCRIPTION	
1	100	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	QTY WEIGHT
2	100	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	4857 MW 78.0
3	100	ELL., 90° LR SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	13830 MW 222.2
54	100	U BOLT (MARK NO.1005)	5 19.8

CUT PIPE LENGTH	PIPE LENGTH IN FT	WT (LB)	NO (PCS)	REMARKS
	A	289	100	
	B	1769	100	
	C	1889	100	
	D	890	100	
	E	6000	100	
	F	6000	100	
	G	1830	100	

CONTROLLED COPY

SCALE	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT	
NTS			
	TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING- NATURAL GAS SYSTEM	
		JOB NO.	20055
		PROJECT DRAWING NO.	RCOX-20-ENG-P-1-P6001
JURONG ENGINEERING LTD		DRAWING NO.	—
		DATE	26A
		REV. No.	1



LIVE NO :

(°C)
DESIGN
60

RESS. (bar g)		
G	DESIGN	
		9.7

NDT TEST		P
T		1
T		1

SHOP	10% R ¹	10% P ¹
------	--------------------	--------------------

BILL OF MATERIALCUT PIPE LENGTH

SCALE

RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

+

PIPING ISOMETRIC DRAWING-NATURAL GAS SYSTEM

(JEL)

[illegible]

10

-100

GB011-

0001-0001

40-BR

22EKG

NO :

LINE

EC	(mm)
----	------

IC SP
GB011
ATION

PIPIN
NSULA

[illegible]

DESIGN

D	
C	

TEMPERATURE

OPERA

ATC	
-----	--

TEST PNEUMAT

Ar q)	NCN	β
-------	-----	---

DESIGN

PRES.		
NG		

ERATI

OP

--	--	--

ELD	% RT
0.00	0.00
0.05	0.00
0.10	0.00
0.15	0.00
0.20	0.00
0.25	0.00
0.30	0.00
0.35	0.00
0.40	0.00
0.45	0.00
0.50	0.00
0.55	0.00
0.60	0.00
0.65	0.00
0.70	0.00
0.75	0.00
0.80	0.00
0.85	0.00
0.90	0.00
0.95	0.00
1.00	0.00
1.05	0.00
1.10	0.00
1.15	0.00
1.20	0.00
1.25	0.00
1.30	0.00
1.35	0.00
1.40	0.00
1.45	0.00
1.50	0.00
1.55	0.00
1.60	0.00
1.65	0.00
1.70	0.00
1.75	0.00
1.80	0.00
1.85	0.00
1.90	0.00
1.95	0.00
2.00	0.00
2.05	0.00
2.10	0.00
2.15	0.00
2.20	0.00
2.25	0.00
2.30	0.00
2.35	0.00
2.40	0.00
2.45	0.00
2.50	0.00
2.55	0.00
2.60	0.00
2.65	0.00
2.70	0.00
2.75	0.00
2.80	0.00
2.85	0.00
2.90	0.00
2.95	0.00
3.00	0.00
3.05	0.00
3.10	0.00
3.15	0.00
3.20	0.00
3.25	0.00
3.30	0.00
3.35	0.00
3.40	0.00
3.45	0.00
3.50	0.00
3.55	0.00
3.60	0.00
3.65	0.00
3.70	0.00
3.75	0.00
3.80	0.00
3.85	0.00
3.90	0.00
3.95	0.00
4.00	0.00
4.05	0.00
4.10	0.00
4.15	0.00
4.20	0.00
4.25	0.00
4.30	0.00
4.35	0.00
4.40	0.00
4.45	0.00
4.50	0.00
4.55	0.00
4.60	0.00
4.65	0.00
4.70	0.00
4.75	0.00
4.80	0.00
4.85	0.00
4.90	0.00
4.95	0.00
5.00	0.00
5.05	0.00
5.10	0.00
5.15	0.00
5.20	0.00
5.25	0.00
5.30	0.00
5.35	0.00
5.40	0.00
5.45	0.00
5.50	0.00
5.55	0.00
5.60	0.00
5.65	0.00
5.70	0.00
5.75	0.00
5.80	0.00
5.85	0.00
5.90	0.00
5.95	0.00
6.00	0.00
6.05	0.00
6.10	0.00
6.15	0.00
6.20	0.00
6.25	0.00
6.30	0.00
6.35	0.00
6.40	0.00
6.45	0.00
6.50	0.00
6.55	0.00
6.60	0.00
6.65	0.00
6.70	0.00
6.75	0.00
6.80	0.00
6.85	0.00
6.90	0.00
6.95	0.00
7.00	0.00
7.05	0.00
7.10	0.00
7.15	0.00
7.20	0.00
7.25	0.00
7.30	0.00
7.35	0.00
7.40	0.00
7.45	0.00
7.50	

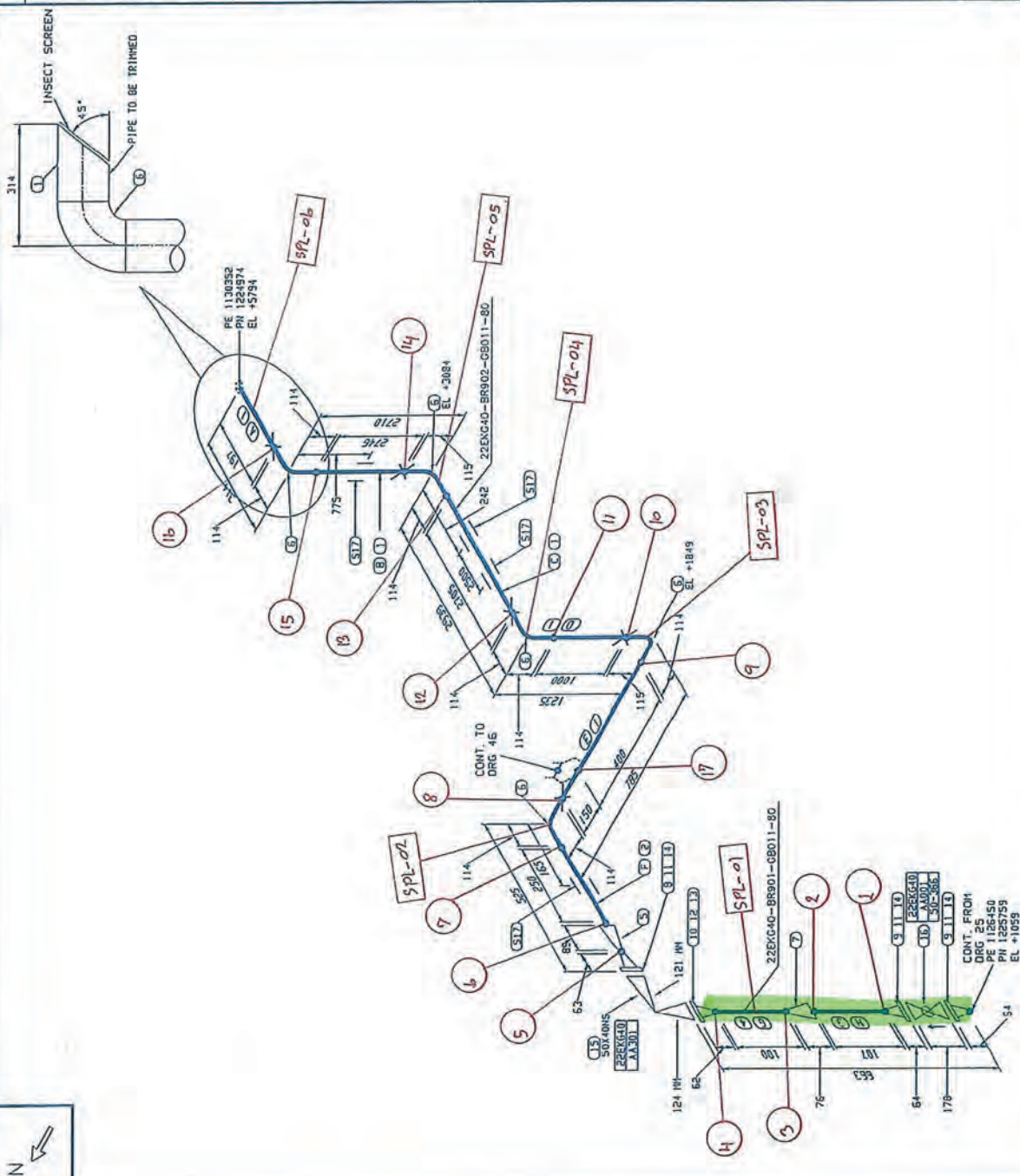
SI	FILE	10
----	------	----

DATE	
TIME	

RT

10% F








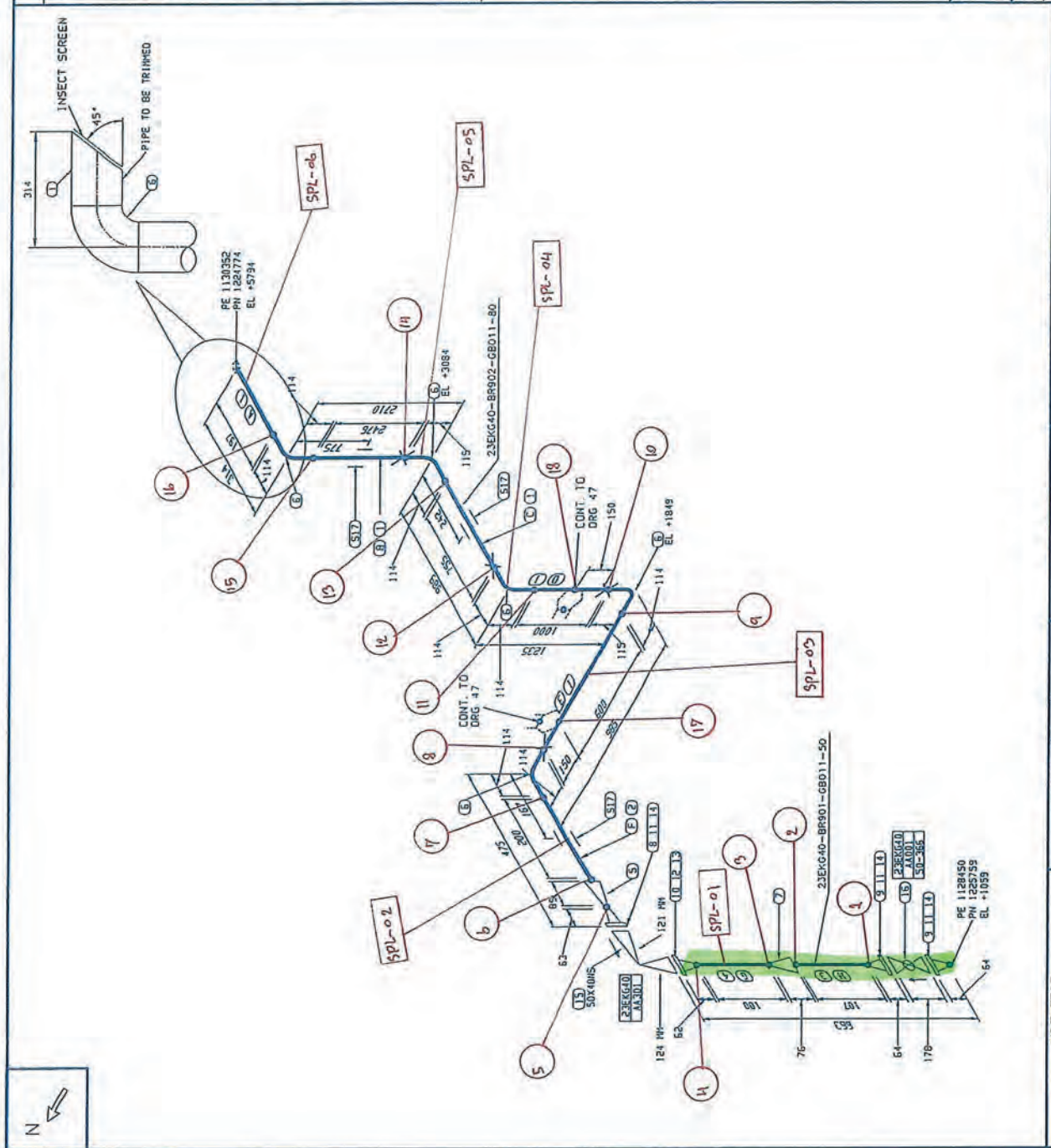
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	80	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	7213 HM	83.1
2	80	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	250 HM	1.2
3	50	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	117 HM	0.4
4	40	PIPE, SCH 80, ASTM A106 Gr. B	100 HM	0.5
5	80X50	REDUCER, CONC SCH 40, 8V, ASTM A234 WPB	1	1.0
6	50	ELL, 90° L, CONC SCH 40, 8V, ASTM A234 WPB	5	10.7
7	50X40	FLG, RED. 3000LB, SV, ASTM A105	1	0.5
8	50	FLG, UNRF 150LB SCH 40, ASTM A105	1	2.8
9	50	FLG, UNRF 150LB SCH 40, ASTM A105	2	5.5
10	40	FLG, UNRF 150LB SCH 40, ASTM A105	1	1.5
11	50	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND VITH FLEXICARB FILLER, 150LB RF	3	2.0
12	40	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND VITH FLEXICARB FILLER OR EQUAL, 150LB RF	1	1.0
13	1/2" UNC X5L	ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr. B7 VITH HVY HEX NUTS, A194 Gr. 2H	4	1.0
14	5/8" UNC XBSL	ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr. B7 VITH HVY HEX NUTS, A194 Gr. 2H	12	3.0
15	50X40	RELIEF VALVE, 150LB, FLG	1	13.2
16	50	BALL VALVE, 150LB, FLG	1	15.0
17	80	U BOLT, CHARK NO.1005	4	

CUT PIPE LENGTH	PIECE LENGTH (IN)	NPO (MM)	REMARKS
A	137	90	
B	2681	80	
C	2705	80	
D	1000	80	
E	551	90	
F	250	80	
G	100	40	
H	107	50	

CONTROLLED COPY

SCALE	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT			
NTS	TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING- NATURAL GAS SYSTEM			
	JOB NO.	200655	DRAWING NO.	—	
	PROJECT NUMBER NO.	RCOX-20-EKG-P1-P6001		SHEET NO.	29
JURONG ENGINEERING LTD					

NDT TEST		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC		LINE ID :
SHOP	FIELD	OPERATING	DESIGN	OPERATING	DESIGN			
10% RT 10% PT	10% RT 10% PT	5.5	9.7	50	60	G8011		22EK640-BR901-G8011-50
						INSULATION (mm)		22EK640-BR902-G8011-80
						-		



BILL OF MATERIAL

MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	80	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr B	5463 MM	61.7
2	80	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr B	200 MM	2.3
3	50	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr B	117 MM	0.4
4	40	PIPE, SCH 80, ASTM A106 Gr B	100 MM	0.5
5	80X50	REDUCER, CONC SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	1	1.0
6	80	ELL, 90° LR SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	5	10.7
7	50X40	CPLG, RED, 3000LB, SV, ASTM A105	1	0.5
8	50	FLG, VNR, 150LB, SCH 40, ASTM A105	1	2.8
9	50	FLG, VNR, 150LB, SCH 40, ASTM A105	2	5.5
10	40	FLG, VNR, 150LB, SCH 40, ASTM A105	1	1.9
11	50	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND VITH	3	1.0
12	40	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND VITH	1	1.0
13	1/2"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr B7	4	1.0
14	5/8"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr B7	12	3.0
15	X65L	WITH RYT HEX NUTS, A194 Gr 2H	1	13.2
16	50	RELIEF VALVE, 150LB, FLG	1	15.0
17	80	U BOLT (MARK NO.1006)	3	

PIECE	LENGTH	REMARKS
A	197	80
B	2476	80
C	755	80
D	1000	80
E	751	80
F	200	80
G	100	40
H	107	50

CONTROLLED COPY

RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

PIPING ISOMETRIC DRAWING-
NATURAL GAS SYSTEM

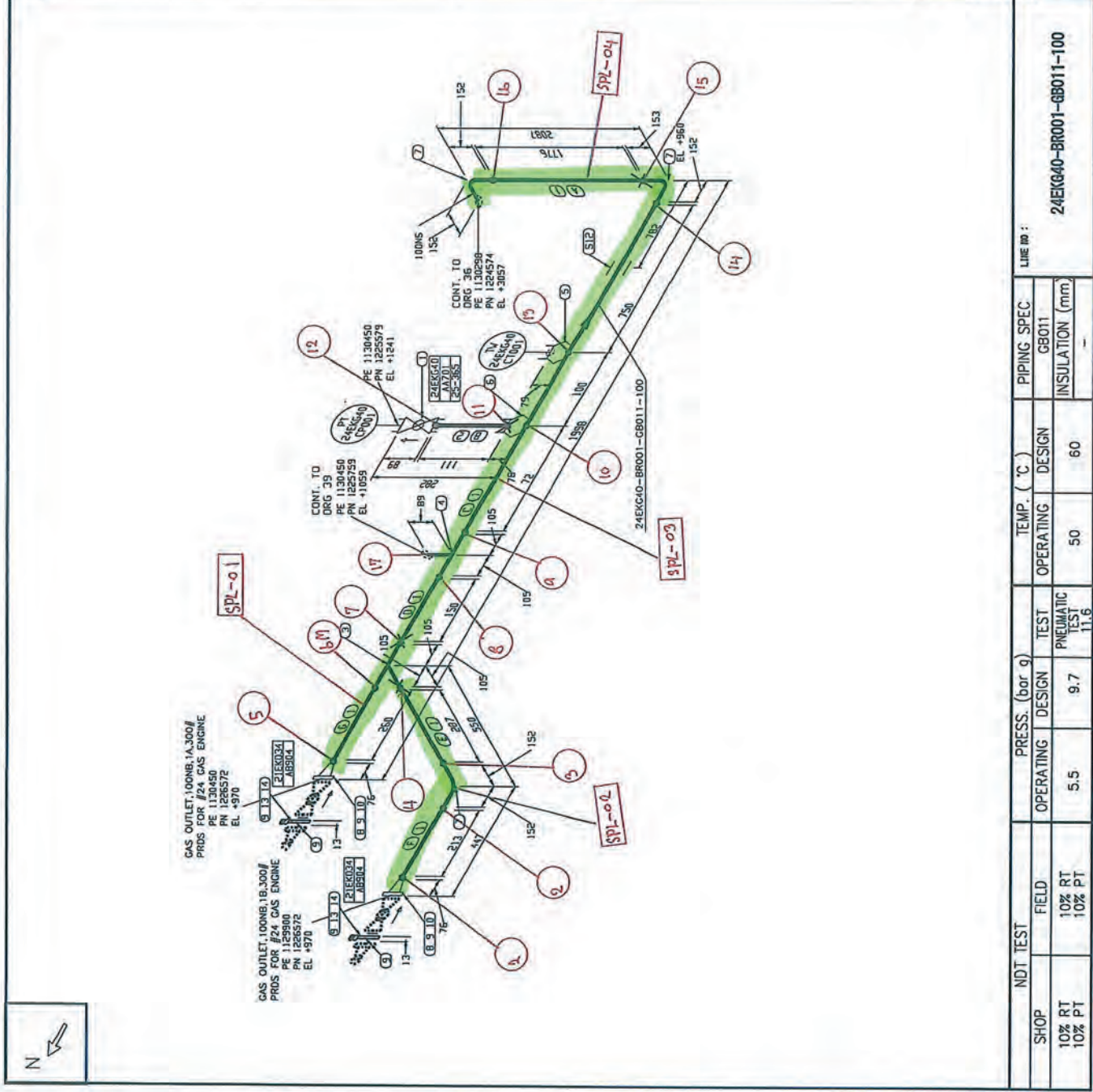
SCALE	PROJ. NO.	DRAWING NO.	DATE
N/T	20065	20065	34
JEL		JURONG ENGINEERING LTD	

SHOP	FIELD	TEST	OPERATING	DESIGN	TEMP. (°C)	PIPING SPEC	LINE NO.
10% RT	10% PT	PNEUMATIC	5.5	9.7	50	GB011	23EK640-BR901-GB011-50
10% RT	10% PT	TEST	11.6	60	60	INSULATION (mm)	23EK640-BR902-GB011-80

BILL OF MATERIAL				
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	100	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr B	3618 MM	58.2
2	25	PIPE, SCH 80, ASTM A106 Gr B	111 MM	0.4
3	100X100	TEE, STR SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	1	6.2
4	100X50	TEE, REDUCING SCH 40, BW, A234 WPB	1	5.0
5	100X32	SOCKET, 3000LB, ASTM A105	1	0.5
6	100X25	SOCKET, 3000LB, ASTM A105	1	0.3
7	100	ELL, 90° LR SCH 40, BW, ASTM A234 WPB	3	11.9
8	100	FLG, WNR 300LB SCH 40, ASTM A105	2	13.6
9	100	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND WITH FLEXICARB FILLER OR EQUAL, 300LB RF	6	6.0
10	3/4"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr B7	16	2.0
11	115L	WITH HWY HEX NUTS, A194 Gr 2H	1	0.7
12	25	BALL VALVE 800LB, SV	1	5.5
13	100	U BOLT (MARK NO.1009)	2	2.0
14	3/4"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr B7	16	2.0
	130L	WITH HWY HEX NUTS, A194 Gr 2H		

CONTROLLED COPY

CUT PIPE LENGTH			REMARKS	
PIECE	LENGTH	NPD		
NUM	(MM)	(MM)		
A	1776	100		
B	111	25		
C	982	100		
D	150	100		
E	287	100		
F	213	100		
G	260	100		

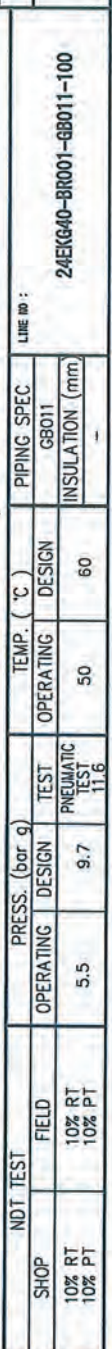




N

SCALE	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT	
NTS	TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING-NATURAL GAS SYSTEM	
		JEL	
		JURONG ENGINEERING LTD	
		JOB NO.	20055
		PROJECT DRAWING NO.	RCOX-20-EKG-PI-P6001
		SHEET NO.	35
		SHEET NO.	35

NDT TEST		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC		LINE NO :	
SHOP		OPERATING	DESIGN	TEST	DESIGN	OPERATING	DESIGN	INSULATION (mm)	
10% RT		5.5	9.7	11.6	50	60			
10% PT									

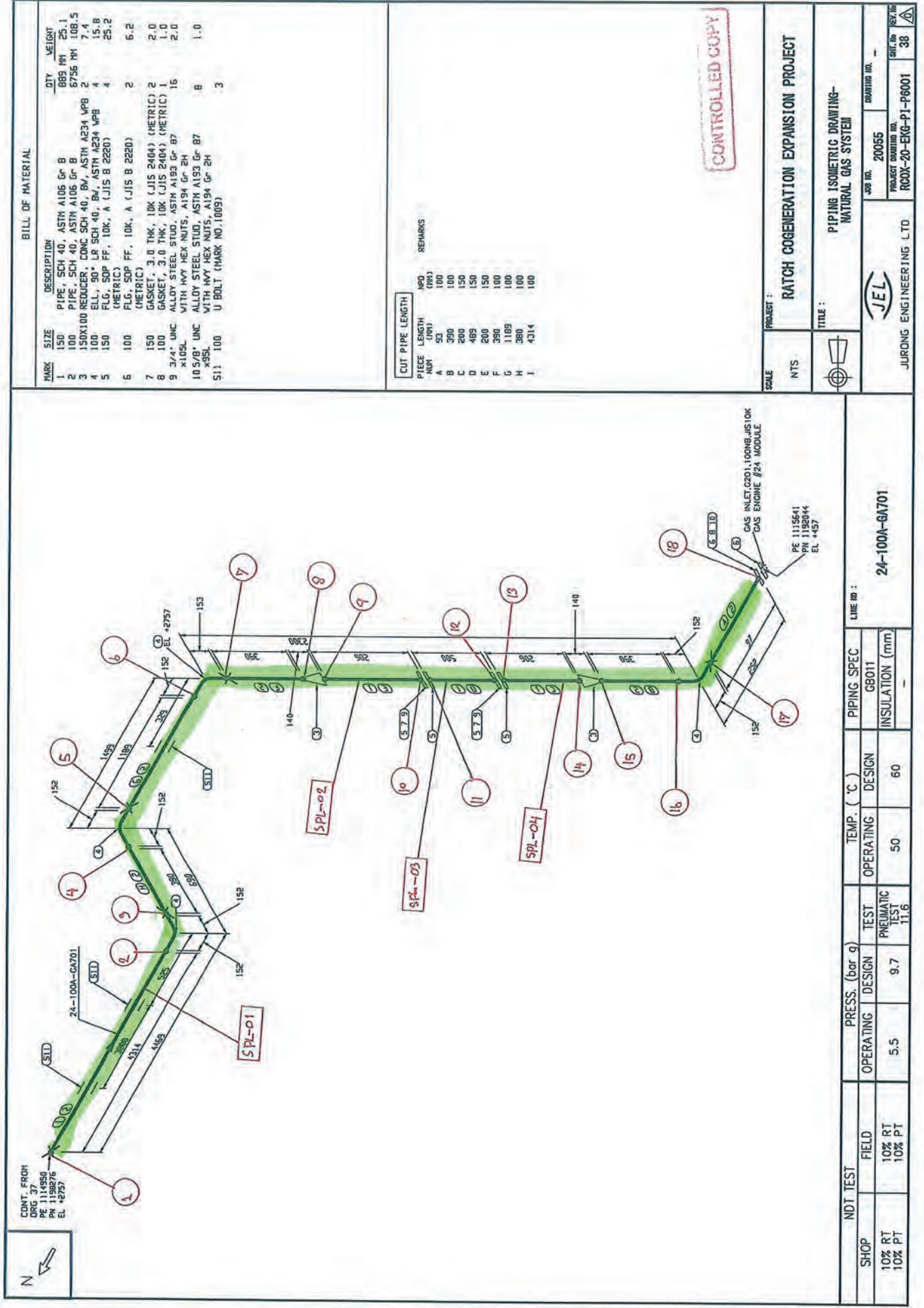
24EXG40-BR001-GB011-100



SCALE NTS	PROJECT : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
	TITLE : PIPING ISOMETRIC DRAWING- NATURAL GAS SYSTEM
	
JURONG ENGINEERING LTD	JOB NO. 20055 PROJECT DRAWING NO. RC00-20-ENG-P1-P6001 DRAWING NO. _____ SHEET NO. 36A TOTAL SHEETS 36



NDT TEST		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC
SHOP	FIELD	OPERATING	DESIGN	TEST	OPERATING	DESIGN
10% RT	10% RT	5.5	9.7	PNEUMATIC TEST	50	60
10% PT	10% PT					



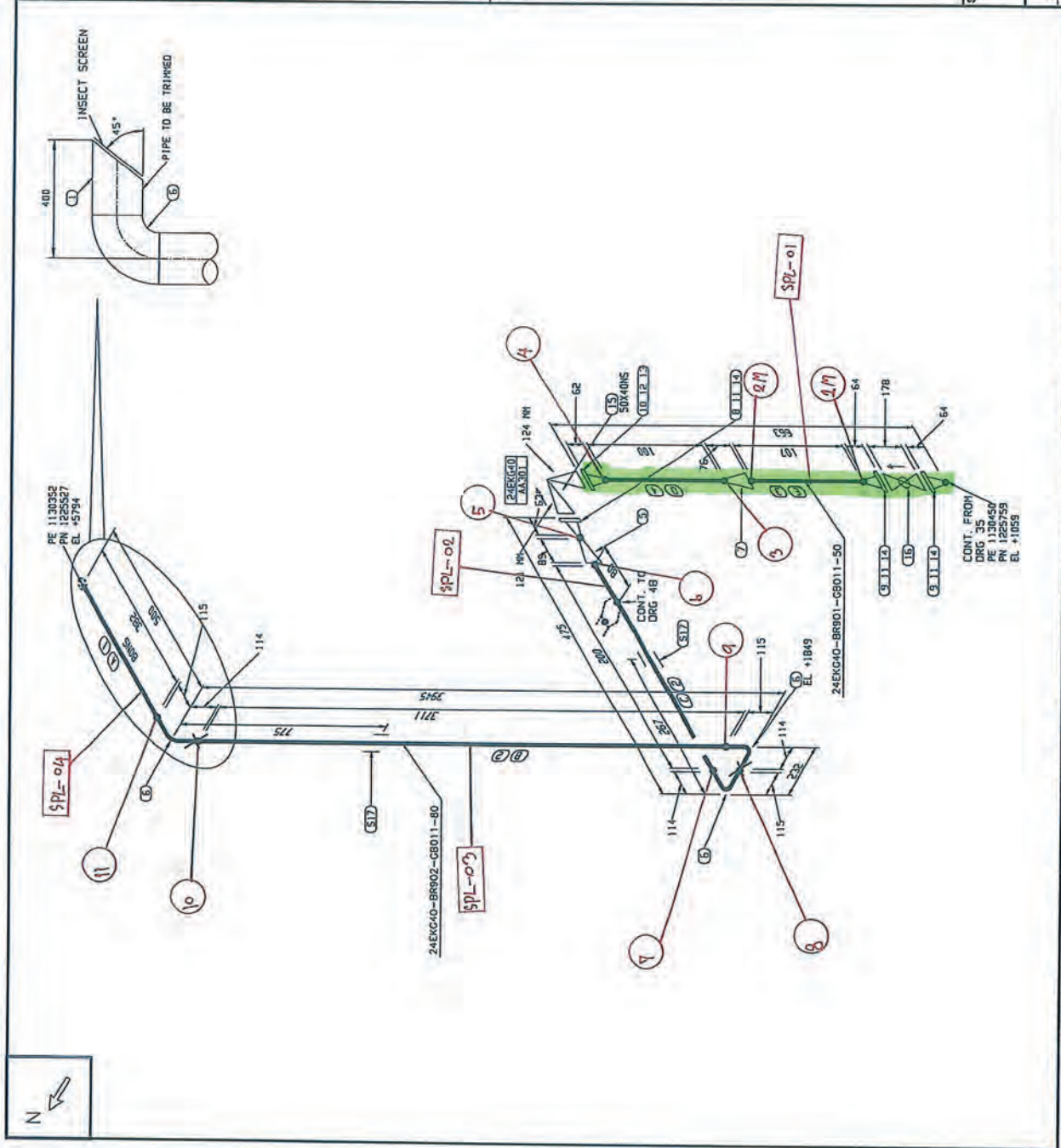
CONTROLLED COPY

BILL OF MATERIAL

MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	150	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr B	889 MM	25.1
2	100	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr B	5756 MM	108.5
3	150X100	REDUCER, CONC SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	2	7.4
4	100	ELL, 90° LR SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	4	15.8
5	150	FLG, SOP FF, 10K, A (JIS B 2220)	4	25.2
6	100	FLG, SOP FF, 10K, A (JIS B 2220)	2	6.2
7	150	GASKET, 3.0 THK, 10K (JIS 2404) (METRIC)	2	2.0
8	100	GASKET, 3.0 THK, 10K (JIS 2404) (METRIC)	1	1.0
9	3/4"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr 87	16	2.0
10	105/8"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr 87	8	1.0
11	100	U BOLT (MARK NO.1009)	3	

CUT PIPE LENGTH		REMARKS
PIECE NUM	LENGTH (MM)	
A	53	100
B	390	100
C	200	150
D	485	150
E	200	150
F	390	100
G	1185	100
H	360	100
I	4314	100

SCALE	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
NTS	TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING-NATURAL GAS SYSTEM
JEL		
JURONG ENGINEERING LTD		
JOB NO.	PROJECT DRAWING NO.	DRAWING NO.
20055	RCOX-20-EKG-PI-P6001	38
SHEET NO. 38 OF 38		



BILL OF MATERIAL

MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	80	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	382 MM	4.4
2	80	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	4116 MM	47.4
3	50	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	117 MM	0.4
4	40	PIPE, SCH 40, ASTM A106 Gr. B	100 MM	0.5
5	80X50	REDUCER, CONC SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	1	1.0
6	80X50	ELL, 90° LR SCH 40, BV, ASTM A234 WPB	3	6.4
7	50X40	CPLG, RED. 3000LB, SV, ASTM A105	1	0.5
8	50	FLG, WRF, 150LB SCH 40, ASTM A105	1	2.8
9	50	FLG, WRF, 150LB SCH 40, ASTM A105	2	5.5
10	40	FLG, WRF, 150LB SCH 40, ASTM A105	1	1.9
11	50	GASKET, 3MM THK, SPIRAL WOUND WITH FLEXICARB FILLER OR EQUAL, 150LB RF	3	1.0
12	1/2"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr. B7	4	2.0
13	7/8"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr. B7	1	1.0
14	5/8"	UNC ALLOY STEEL STUD, ASTM A193 Gr. B7	12	3.0
15	50X40	RELIEF VALVE, 150LB, FLG	1	13.2
16	50	BALL VALVE, 150LB, FLG	1	15.0
17	80	U BOLT (MARK NO. 1005)	2	

CUT PIPE LENGTH		REMARKS
PIECE	LENGTH (MM)	
A	382	
B	3715	
C	200	
D	100	
E	107	

CONTROLLED COPY

SCALE	PROJECT :	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
NTS	TITLE :	PIPING ISOMETRIC DRAWING-NATURAL GAS SYSTEM
JURONG ENGINEERING LTD		
JOB NO. 20055 PROJECT DRAWING NO. RCOX-20-EKG-P1-P6001	DRAWING NO. - SHEET NO. 39	REV. NO.

NDT TEST		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC		LINE NO :	
SHOP	FIELD	OPERATING	DESIGN	TEST	DESIGN	OPERATING	DESIGN	24EXG40-BR901-GB011-50	24EXG40-BR902-GB011-80
10% RT	10% RT	5.5	9.7	PNEUMATIC	11.6	50	60		
10% PT	10% PT								



THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

SYSTEM TRACEABILITY REPORT

Project Number : 1055
Project Name : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
Report Number : TJEL-RCOX-NG-TP-003

DESCRIPTION	: NATURAL GAS SYSTEM		P&ID NUMBER		RCOX-20-EK-PD-M4001	
SYSTEM NAME	: NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)		DATE		02-06-22	

JOINT NO.	PROJECT DRAWING NO.	SHT NO.	WELD TYPE	PIPE SIZE (mm)	PIPE / PLATE THK	MATERIALS	WPS NO.	FIT-UP REPORT NO.	FIT-UP DATE	WELDING ROD		WELDING REPORT NO.	WELDING DATE	WELDERS NO.		NON DESTRUCTIVE TEST (NDT)				P.T REPORT NO.	PRE HEAT REPORT NO.	HYDRO TEST REPORT NO.	REMARKS			
										GTAW	SAW			ROOT	COVER	DATE	JUDGE	R0	REPORT					R1	JUDGE	REPORT
4	ROCK-20-ENG-P1-P0001	20	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0112	3-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0099	7-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0							
7	ROCK-20-ENG-P1-P0001	20	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0112	3-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0099	7-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	13-May-22	ACC	TJEL-2022-020							
11	ROCK-20-ENG-P1-P0001	20	SW	25	4.55	A105	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0241	1-Jun-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0169	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0							
12	ROCK-20-ENG-P1-P0001	20	SW	25	4.55	A106 GR B	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0241	1-Jun-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0169	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0							
15	ROCK-20-ENG-P1-P0001	20	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0115	6-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0099	7-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0							
1	ROCK-20-ENG-P1-P0001	21	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0115	6-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0113	9-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0							
4	ROCK-20-ENG-P1-P0001	21	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0118	6-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0113	9-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	13-May-22	ACC	TJEL-2022-020							
5	ROCK-20-ENG-P1-P0001	21	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0179	13-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0140	17-May-22	TJEL-RCOX-PW-023	TJEL-RCOX-PW-023	30-May-22	ACC	TJEL-2022-042							
6	ROCK-20-ENG-P1-P0001	21	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0179	13-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0140	17-May-22	TJEL-RCOX-PW-023	TJEL-RCOX-PW-023	0-Jan-00	0	0							
1	ROCK-20-ENG-P1-P0001	22	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0178	10-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0138	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	30-May-22	ACC	TJEL-2022-043							
5	ROCK-20-ENG-P1-P0001	22	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0176	10-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0138	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
8	ROCK-20-ENG-P1-P0001	22	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0178	10-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0137	13-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
11	ROCK-20-ENG-P1-P0001	22	BW	100	6.02	A106 GR B	A105 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0181	16-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0139	16-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
1	ROCK-20-ENG-P1-P0001	23	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0178	12-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0140	17-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
7	ROCK-20-ENG-P1-P0001	23	SW	15	3.73	A105	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0208	25-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0160	25-May-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0							
8	ROCK-20-ENG-P1-P0001	23	SW	15	3.73	A106 GR B	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0208	25-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0160	25-May-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0							
11	ROCK-20-ENG-P1-P0001	23	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0180	14-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0139	16-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
12	ROCK-20-ENG-P1-P0001	23	BW	100	6.02	A105	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0180	14-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0139	16-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
13	ROCK-20-ENG-P1-P0001	23	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0180	14-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0140	17-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
14	ROCK-20-ENG-P1-P0001	23	BW	100	6.02	A105	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0180	14-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0139	16-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
4	ROCK-20-ENG-P1-P0001	25	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0112	3-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0113	9-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0							
7M	ROCK-20-ENG-P1-P0001	25	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0241	1-Jun-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0169	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
11	ROCK-20-ENG-P1-P0001	25	SW	25	4.55	A105	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0241	1-Jun-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0169	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0							
12	ROCK-20-ENG-P1-P0001	25	SW	25	4.55	A106 GR B	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0241	1-Jun-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0169	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0							
15	ROCK-20-ENG-P1-P0001	25	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0241	1-Jun-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0168	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0							
1	ROCK-20-ENG-P1-P0001	26	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0115	6-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0135	12-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0							
3	ROCK-20-ENG-P1-P0001	26	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0115	6-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0135	12-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0							
5	ROCK-20-ENG-P1-P0001	26	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0116	7-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0114	10-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	30-May-22	ACC	TJEL-2022-044							
7	ROCK-20-ENG-P1-P0001	26	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0117	8-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0135	11-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0							
4	ROCK-20-ENG-P1-P0001	26	BW	100	6.02	A106 GR B	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0176	10-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0140	17-May-22	TJEL-RCOX-PW-023	TJEL-RCOX-PW-023	0-Jan-00	0	0							
1	ROCK-20-ENG-P1-P0001	27	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0176	10-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0138	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	30-May-22	ACC	TJEL-2022-045							
5	ROCK-20-ENG-P1-P0001	27	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0178	10-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0176	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
8	ROCK-20-ENG-P1-P0001	27	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0176	10-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0176	13-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
11M	ROCK-20-ENG-P1-P0001	27	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0178	12-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0173	2-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
1	ROCK-20-ENG-P1-P0001	28	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0246	2-Jun-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0179	16-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
3M	ROCK-20-ENG-P1-P0001	28	SW	100	6.02	A105	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0246	2-Jun-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0173	2-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
7	ROCK-20-ENG-P1-P0001	28	SW	15	3.73	A105	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0208	25-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0160	25-May-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0							
8	ROCK-20-ENG-P1-P0001	28	SW	15	3.73	A106 GR B	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0208	25-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0160	25-May-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0							
11	ROCK-20-ENG-P1-P0001	28	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0180	14-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0159	16-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
12	ROCK-20-ENG-P1-P0001	28	BW	100	6.02	A105	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0180	14-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0159	16-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
13	ROCK-20-ENG-P1-P0001	28	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0180	14-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0140	17-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							
14	ROCK-20-ENG-P1-P0001	28	BW	100	6.02	A105	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-P0180	14-May-22	ERT05-6	-	ROCK-TJEL-W-P-0159	16-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jan-00	0	0							



THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

SYSTEM TRACEABILITY REPORT

1055

Project Number

:

:

RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

:

:

TJEL-RCOX-NG-TP- 003

Report Number

DESCRIPTION

: NATURAL GAS SYSTEM

:

NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

P&ID NUMBER

: RCOX-20-EK-PD-M4001

SYSTEM NAME

:

:

DATE

: 02-06-22

JOINT NO.	PROJECT DRAWING NO:	SHT No.	WELD TYPE	PIPE SIZE (mm)	PIPE/PLATE THK	MATERIALS	WPS NO.	FIT-UP REPORT NO:	FIT-UP DATE	WELDING ROD		WELDING REPORT NO:	WELDING DATE	WELDER'S NO.		NON DESTRUCTIVE TEST (NDT)				P.T REPORT NO.	PRE HEAT REPORT NO.	HYDRO TEST REPORT NO.	REMARKS								
										GTAW	SMAW			ROOT	COVER	DATE	JUDGE	R1	REPORT					DATE	JUDGE	R1	REPORT				
																												DATE	JUDGE	R1	REPORT
1M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	30	BW	100	6.02	A105	A106 GR B	JWPS-30	17-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0154	21-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
2M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	30	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	17-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0154	21-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
4	ROCK-20-EKG-PH-P0001	30	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	4-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0099	7-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
7	ROCK-20-EKG-PH-P0001	30	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	3-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0112	7-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	24-May-22	ACC	TJEL-2022-032													
11	ROCK-20-EKG-PH-P0001	30	SW	25	4.55	A105	A106 GR B	JWPS-30	1-Jun-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0109	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jun-00	0	0													
12	ROCK-20-EKG-PH-P0001	30	SW	25	4.55	A106 GR B	A105	JWPS-30	1-Jun-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0109	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jun-00	0	0													
15	ROCK-20-EKG-PH-P0001	30	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	8-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0138	7-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	13-May-22	ACC	TJEL-2022-020													
1	ROCK-20-EKG-PH-P0001	31	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	6-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0113	9-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
3	ROCK-20-EKG-PH-P0001	31	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	6-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0113	9-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
5	ROCK-20-EKG-PH-P0001	31	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	7-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0114	10-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	30-May-22	ACC	TJEL-2022-046													
7	ROCK-20-EKG-PH-P0001	31	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	8-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0135	11-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jun-00	0	0													
1	ROCK-20-EKG-PH-P0001	32	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	10-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0138	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	30-May-22	ACC	TJEL-2022-047													
5	ROCK-20-EKG-PH-P0001	32	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	12-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0138	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
13	ROCK-20-EKG-PH-P0001	32	SW	15	3.73	A105	A106 GR B	JWPS-30	25-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0160	25-May-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jun-00	0	0													
14	ROCK-20-EKG-PH-P0001	32	SW	15	3.73	A106 GR B	A105	JWPS-30	25-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0160	25-May-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jun-00	0	0													
17	ROCK-20-EKG-PH-P0001	32	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	JWPS-30	14-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0140	17-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
18	ROCK-20-EKG-PH-P0001	32	BW	100	6.02	A105	A106 GR B	JWPS-30	14-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0140	17-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
19	ROCK-20-EKG-PH-P0001	32	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	JWPS-30	14-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0180	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
20	ROCK-20-EKG-PH-P0001	32	BW	100	6.02	A105	A106 GR B	JWPS-30	14-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0180	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
21M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	32	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	31-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0168	31-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
1M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	31-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0168	31-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
5M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	31-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0168	31-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jun-00	0	0													
6M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	31-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0168	31-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jun-00	0	0													
7M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	31-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0168	31-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jun-00	0	0													
8M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	31-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0168	31-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jun-00	0	0													
12	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	150	7.11	A106 GR B	A105	JWPS-30	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0159	24-May-22	TJEL-RCOX-PW-023	TJEL-RCOX-PW-023	0-Jun-00	0	0													
13	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	150	7.11	A105	A106 GR B	JWPS-30	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0159	24-May-22	TJEL-RCOX-PW-023	TJEL-RCOX-PW-023	0-Jun-00	0	0													
14	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	150	7.11	A106 GR B	A105	JWPS-30	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0159	24-May-22	TJEL-RCOX-PW-023	TJEL-RCOX-PW-023	0-Jun-00	0	0													
15	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	150	7.11	A105	A106 GR B	JWPS-30	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0159	24-May-22	TJEL-RCOX-PW-023	TJEL-RCOX-PW-023	0-Jun-00	0	0													
20	ROCK-20-EKG-PH-P0001	33	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	JWPS-30	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0159	24-May-22	TJEL-RCOX-PW-023	TJEL-RCOX-PW-023	0-Jun-00	0	0													
4	ROCK-20-EKG-PH-P0001	35	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	3-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0112	3-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jun-00	0	0													
7	ROCK-20-EKG-PH-P0001	35	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	3-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0112	3-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jun-00	0	0													
7M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	35	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	1-Jun-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0169	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
11	ROCK-20-EKG-PH-P0001	35	SW	25	4.55	A105	A106 GR B	JWPS-30	1-Jun-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0169	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jun-00	0	0													
12	ROCK-20-EKG-PH-P0001	35	SW	25	4.55	A106 GR B	A105	JWPS-30	1-Jun-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0169	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jun-00	0	0													
15	ROCK-20-EKG-PH-P0001	35	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	6-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0138	12-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jun-00	0	0													
6M	ROCK-20-EKG-PH-P0001	35	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	6-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0138	12-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jun-00	0	0													
1	ROCK-20-EKG-PH-P0001	36	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	JWPS-30	6-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0113	9-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	13-May-22	ACC	TJEL-2022-020													
3	ROCK-20-EKG-PH-P0001	36	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	6-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0113	9-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	13-May-22	ACC	TJEL-2022-020													
5	ROCK-20-EKG-PH-P0001	36	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	JWPS-30	16-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0181	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-020	TJEL-RCOX-PW-020	0-Jun-00	0	0													
6	ROCK-20-EKG-PH-P0001	36	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	7-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0114	10-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	30-May-22	ACC	TJEL-2022-048													
8	ROCK-20-EKG-PH-P0001	36	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	JWPS-30	8-May-22	ERT05-6	-	RCOX TJEL-W-P-0135	11-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	30-May-22	ACC	TJEL-2022-048													



THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

SYSTEM TRACEABILITY REPORT

Project Number	1055
Project Name	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
Report Number	TJEL-RCOX-NG-TP-003

DESCRIPTION	NATURAL GAS SYSTEM	P&ID NUMBER	RCOX-20-EK-PD-M4001
SYSTEM NAME	NATURAL GAS SYSTEM (EKGNG)	DATE	02-06-22

JOINT NO.	PROJECT DRAWING NO.	SHT No.	WELD TYPE	PIPE SIZE (mm)	PIPE/PLATE THK	MATERIALS	WPS NO.	FIT-UP REPORT NO:	WELDING ROD		WELDING DATE	WELDER'S NO.		NOM DESTRUCTIVE TEST (NOT)				PRE-HEAT REPORT NO.	HYDRO TEST REPORT NO.	REMARKS
									GTAW	SAW		ROOT	COVER	DATE	JUDGE	REPORT	R1			
2	ROCK-20-EKG-PI-P6001	36	BW	100	6.02	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0179	ERT05-6	-	13-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
7	ROCK-20-EKG-PI-P6001	37	BW	100	6.02	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0178	ERT05-6	-	13-May-22	TJEL-ROX-PW-027	TJEL-ROX-PW-027	ACC	TJEL-2022-049	0				
1	ROCK-20-EKG-PI-P6001	37	SW	15	3.75	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0241	ERT05-6	-	1-Jun-22	TJEL-ROX-PW-022	TJEL-ROX-PW-022	0	0	0				
8	ROCK-20-EKG-PI-P6001	37	SW	15	3.75	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0241	ERT05-6	-	1-Jun-22	TJEL-ROX-PW-022	TJEL-ROX-PW-022	0	0	0				
11	ROCK-20-EKG-PI-P6001	37	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0180	ERT05-6	-	14-May-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
12	ROCK-20-EKG-PI-P6001	37	BW	100	6.02	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0180	ERT05-6	-	14-May-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
13	ROCK-20-EKG-PI-P6001	37	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0180	ERT05-6	-	14-May-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
14	ROCK-20-EKG-PI-P6001	37	BW	100	6.02	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0184	ERT05-6	-	17-May-22	TJEL-ROX-PW-022	TJEL-ROX-PW-022	0	0	0				
15M	ROCK-20-EKG-PI-P6001	37	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	ROCK-TJEL-FUP-0184	ERT05-6	-	20-May-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
17M	ROCK-20-EKG-PI-P6001	37	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	ROCK-TJEL-FUP-0184	ERT05-6	-	20-May-22	TJEL-ROX-PW-022	TJEL-ROX-PW-022	0	0	0				
1	ROCK-20-EKG-PI-P6001	38	BW	100	6.02	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0178	ERT05-6	-	12-May-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
3	ROCK-20-EKG-PI-P6001	38	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	ROCK-TJEL-FUP-0178	ERT05-6	-	12-May-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	ACC	TJEL-2022-050	0				
10	ROCK-20-EKG-PI-P6001	38	BW	150	7.11	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
11	ROCK-20-EKG-PI-P6001	38	BW	150	7.11	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
12	ROCK-20-EKG-PI-P6001	38	BW	150	7.11	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
13	ROCK-20-EKG-PI-P6001	38	BW	150	7.11	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
18	ROCK-20-EKG-PI-P6001	38	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-019	TJEL-ROX-PW-019	0	0	0				
9	ROCK-20-EKG-PI-P6001	21A	BW	100	6.02	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0143	ERT05-6	-	9-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	ACC	TJEL-2022-051	0				
10	ROCK-20-EKG-PI-P6001	21A	BW	100	6.02	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0143	ERT05-6	-	9-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
11	ROCK-20-EKG-PI-P6001	21A	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	ROCK-TJEL-FUP-0143	ERT05-6	-	9-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
13	ROCK-20-EKG-PI-P6001	21A	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	ROCK-TJEL-FUP-0143	ERT05-6	-	9-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
15	ROCK-20-EKG-PI-P6001	21A	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	ROCK-TJEL-FUP-0143	ERT05-6	-	9-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
1	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	100	6.02	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0183	ERT05-6	-	17-May-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
3	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	ROCK-TJEL-FUP-0183	ERT05-6	-	17-May-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
7M	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	ROCK-TJEL-FUP-0241	ERT05-6	-	1-Jun-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
10	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	150	7.11	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
11	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	150	7.11	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
12	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	150	7.11	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
13	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	150	7.11	A105	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
15M	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	ROCK-TJEL-FUP-0241	ERT05-6	-	1-Jun-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
16M	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	ROCK-TJEL-FUP-0241	ERT05-6	-	1-Jun-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
18	ROCK-20-EKG-PI-P6001	23A	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0177	ERT05-6	-	11-May-22	TJEL-ROX-PW-019	TJEL-ROX-PW-019	0	0	0				
9	ROCK-20-EKG-PI-P6001	26A	BW	100	6.02	A106 GR B	A105	ROCK-TJEL-FUP-0117	ERT05-6	-	8-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	ACC	TJEL-2022-052	0				
10	ROCK-20-EKG-PI-P6001	26A	BW	100	6.02	A106 GR B	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0117	ERT05-6	-	8-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
11	ROCK-20-EKG-PI-P6001	26A	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	ROCK-TJEL-FUP-0143	ERT05-6	-	13-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
13	ROCK-20-EKG-PI-P6001	26A	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	ROCK-TJEL-FUP-0143	ERT05-6	-	13-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
15	ROCK-20-EKG-PI-P6001	26A	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	ROCK-TJEL-FUP-0143	ERT05-6	-	13-May-22	TJEL-ROX-PW-023	TJEL-ROX-PW-023	0	0	0				
1	ROCK-20-EKG-PI-P6001	28A	BW	100	6.02	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0183	ERT05-6	-	17-May-22	TJEL-ROX-PW-022	TJEL-ROX-PW-022	0	0	0				
3	ROCK-20-EKG-PI-P6001	28A	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	ROCK-TJEL-FUP-0178	ERT05-6	-	12-May-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	ACC	TJEL-2022-053	0				
4M	ROCK-20-EKG-PI-P6001	28A	BW	100	6.02	A234 WPB	A106 GR B	ROCK-TJEL-FUP-0183	ERT05-6	-	17-May-22	TJEL-ROX-PW-022	TJEL-ROX-PW-022	0	0	0				
5M	ROCK-20-EKG-PI-P6001	28A	BW	100	6.02	A234 WPB	JWPS-30	ROCK-TJEL-FUP-0246	ERT05-6	-	2-Jun-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				
6M	ROCK-20-EKG-PI-P6001	28A	BW	100	6.02	A106 GR B	A234 WPB	ROCK-TJEL-FUP-0246	ERT05-6	-	2-Jun-22	TJEL-ROX-PW-020	TJEL-ROX-PW-020	0	0	0				



THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

SYSTEM TRACEABILITY REPORT

Project Number : 1055
Project Name : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
Report Number : TJEL-RCOX-NG-TP- 003

DESCRIPTION : NATURAL GAS SYSTEM
SYSTEM NAME : NATURAL GAS SYSTEM (EKG,NG)
P&ID NUMBER : RCOX-20-EK-PD-M4001
DATE : 02-06-22

JOINT NO.	PROJECT DRAWING NO.	SHT No.	WELD TYPE	PIPE SIZE (mm)	PIPE/ PLATE THK	MATERIALS	WPS NO.	FIT-UP REPORT NO:	FIT-UP DATE	WELDING ROD		WELDING REPORT NO:	WELDING DATE	WELDER'S NO.		NON DESTRUCTIVE TEST (NOT)				P.T REPORT NO.	PRE HEAT REPORT NO.	HYDRO TEST REPORT NO.	REMARKS
										GTAW	SAW			ROOT	COVER	DATE	JUDGE	REPORT	R1	JUDGE	REPORT		
10	RCOX-20-EKG-PH-P6001	28A	BW	150	7.11	A106 GR B A105	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0177	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0159	24-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	0-Jan-00	0	0					
11	RCOX-20-EKG-PH-P6001	28A	BW	150	7.11	A105 A106 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0177	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0159	24-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	0-Jan-00	0	0					
12	RCOX-20-EKG-PH-P6001	28A	BW	150	7.11	A106 GR B A105	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0177	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0159	24-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	0-Jan-00	0	0					
13	RCOX-20-EKG-PH-P6001	28A	BW	150	7.11	A105 A106 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0177	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0159	24-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	0-Jan-00	0	0					
18	RCOX-20-EKG-PH-P6001	28A	BW	100	6.02	A106 GR B A105	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0177	11-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0159	31-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	0-Jan-00	0	0					
9	RCOX-20-EKG-PH-P6001	31A	BW	100	6.02	A106 GR B A105 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0184	20-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0159	20-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	0-Jan-00	0	0					
10	RCOX-20-EKG-PH-P6001	31A	BW	100	6.02	A106 GR B A105 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0206	21-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0159	21-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	30-May-22	ACC	TJEL-2022-054					
11	RCOX-20-EKG-PH-P6001	31A	BW	100	6.02	A106 GR B A234 WPB	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0143	9-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0137	13-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0					
13	RCOX-20-EKG-PH-P6001	31A	BW	100	6.02	A106 GR B A234 WPB	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0143	9-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0137	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0					
15	RCOX-20-EKG-PH-P6001	31A	BW	100	6.02	A106 GR B A234 WPB	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0143	9-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0137	13-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0					
10	RCOX-20-EKG-PH-P6001	36A	BW	100	6.02	A106 GR B A105 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0117	8-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0156	12-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	0-Jan-00	0	0					
11	RCOX-20-EKG-PH-P6001	36A	BW	100	6.02	A106 GR B A105 GR B	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0117	8-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0156	21-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	0-Jan-00	0	0					
12	RCOX-20-EKG-PH-P6001	36A	BW	100	6.02	A106 GR B A234 WPB	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0241	1-Jun-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0169	1-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-022	TJEL-RCOX-PW-022	0-Jan-00	0	0					
14	RCOX-20-EKG-PH-P6001	36A	BW	100	6.02	A106 GR B A234 WPB	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0143	9-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0138	14-May-22	TJEL-RCOX-PW-029	TJEL-RCOX-PW-029	30-May-22	ACC	TJEL-2022-055					
16	RCOX-20-EKG-PH-P6001	36A	BW	100	6.02	A106 GR B A234 WPB	JWPS-30	RCOX-TJEL-FUP-0143	9-May-22	ERT05-6	-	RCOX-TJEL-W-P-0137	13-May-22	TJEL-RCOX-PW-027	TJEL-RCOX-PW-027	0-Jan-00	0	0					

Decision

Accepted: ☐ Rejected: ☐ Shop: ☐
NC-Report: ☐ Rework: ☐ Site: ☒

CHECKED BY :
WITNESSED BY :
WITNESSED BY :

DATE : 2/6/22
DATE : 8/6/22
DATE :

OWNER



MICRO PRECISION CALIBRATION LABORATORY (THAILAND) CO., LTD.
413 BONDSTREET ROAD, TAMBOL BANGPOODAMPHOE PAKKRED, NONTABURI
NONTABURI 11120 THAILAND
66 2 583 9834



Certificate of Calibration

Date: Jan 25, 2022

Cert No. 551220084784528

Customer:

THAI JURONG ENGINEERING LIMITED
75/43 OCEAN TOWER 2,22 ND SUKHUMVIT SOI 19
NORTH KLONGTOEY
WATTANA BANGKOK THAILAND 10110

Work Order #: THAI-32238056

MPC Control #: EC3418
Asset ID: N/A
Gage Type: PRESSURE GAUGE
Manufacturer: NUOVA FIMA
Model Number: EN837-1
Size: N/A
Temp/RH: 20.5°C / 60.0%
Location: Calibration performed at MPC facility

Serial Number: 02167 02/2021
Department: N/A
Performed By: WIKRAI SUCHAISONG
Received Condition: IN TOLERANCE
Returned Condition: IN TOLERANCE
Cal. Date: January 21, 2022
Cal. Interval: 12 MONTHS
Cal. Due Date: January 21, 2023

Calibration Notes:

Please refer to the attached Calibration Report (2 Pages)

Standards Used to Calibrate Equipment

I.D.	Description.	Model	Serial	Manufacturer	Cal. Due Date	Traceability #
CA2382	PRESSURE MODULE	700P09	92750907	FLUKE	Sep 21, 2022	551220084542728 / MP-TH
DD9801	DOCUMENTING PROCESS CALIBRATOR	754	2265027	FLUKE	Jan 6, 2023	551220084747962 / MP-TH

Procedures Used in this Event

Procedure Name	Description
DKD-R 6-1:2014 Rev. 2	Calibration of Pressure Gauges, DKD-R 6-1:2014, Rev2, Mar-01-2014

Calibrating Technician:



QC Approval:



STATEMENTS OF PASS OR FAIL CONFORMANCE: The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification. All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCSL Z540.3-2006 and in case without guard banded the probability of false-accept depending on test uncertainty ratio.

THE CALIBRATION REPORT STATUS:

PASS - Term used when compliance statement is given, and the measurement result is PASS
PASS⁺ - Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional passed or PASS⁺
FAIL - Term used when compliance statement is given, and the measurement result is FAIL
FAIL⁺ - Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional failed or FAIL⁺
REPORT OF VALUE - Term used when reported measurement is not requiring compliance statement in report
ADJUSTED - When adjustments are made to an instrument which changes the value of measurement from what was measured as found to new value as left
LIMITED - When an instrument fails calibration but is still functional in a limited manner

The expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k=2, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%, unless otherwise stated. This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017, ANSI/NCSL Z540.3-2006 and ANSI/NCSL Z540.1-1994. Calibration cycles and resulting due dates were submitted/approved by the customer. Any number of factors may cause an instrument to drift out of tolerance before the next scheduled calibration. Recalibration cycles should be based on frequency of use, environmental conditions and customer's established systematic accuracy. All standards are traceable to SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST) and/or recognized national or international standards laboratories. Services rendered include proper manufacturer's service instruction and are warranted for no less than thirty (30) days. The information on this report pertains only to the instrument identified, this may not be reproduced in part or in a whole without the prior written approval of the issuing MP Calibration Laboratory.

Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #:	EC3418	Serial Number:	02167 02/2021
Asset ID:	N/A	Calibration Date:	January 21, 2022

Measurement Results

- As Found of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0.0	-0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	PASS	± 0.075
5.0	4.75	4.98	5.01	5.00	5.25	PASS	± 0.075
10.0	9.75	9.98	10.00	9.99	10.25	PASS	± 0.075
15.0	14.75	14.97	15.01	14.99	15.25	PASS	± 0.075
20.0	19.75	19.99	20.01	20.00	20.25	PASS	± 0.075
25.0	24.75	25.01	24.99	25.00	25.25	PASS	± 0.075

- As Left of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0.0	-0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	PASS	± 0.075
5.0	4.75	4.98	5.01	5.00	5.25	PASS	± 0.075
10.0	9.75	9.98	10.00	9.99	10.25	PASS	± 0.075
15.0	14.75	14.97	15.01	14.99	15.25	PASS	± 0.075
20.0	19.75	19.99	20.01	20.00	20.25	PASS	± 0.075
25.0	24.75	25.01	24.99	25.00	25.25	PASS	± 0.075

Note: Accuracy: ± 1% of full scale.

Calibration Installed: Vertical Position
 Reference Level: Gauge Inlet
 Ambient Temperature: 20.5°C
 Relative Humidity: 60.0%
 Atmospheric Pressure: 1008 mbar
 Conversion factor: 1 bar = 100000 Pa

Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #: EC3418
Asset ID: N/A

Serial Number: 02167 02/2021
Calibration Date: January 21, 2022

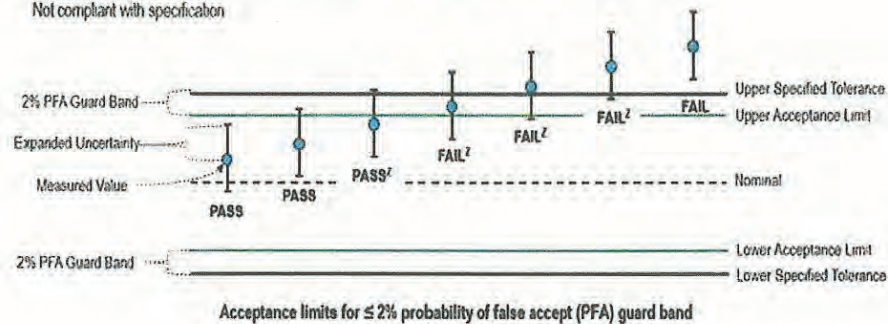
Statements of Pass or Fail Conformance

The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification.

All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCSL Z540.3-2006.

The status of compliance with the acceptance criteria is reported as:

- PASS** — Compliant with specification
- PASS^z** — The measured value is within acceptance limits. However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% exceeds the specified tolerance.
- FAIL^z** — The measured value is not within the acceptance limits. However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% is within the specified tolerance.
- FAIL** — Not compliant with specification



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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017 and ANSI/NCSL Z540.3-2006, Method 6 --- Guard Bands Based on Test Uncertainty Ratio.

End of Calibration Report



MICRO PRECISION CALIBRATION LABORATORY (THAILAND) CO., LTD.
413 BONDSTREET ROAD, TAMBOL BANGPOODAMPHOE PAKKRED, NONTHABURI
NONTABURI 11120 THAILAND
66 2 583 9834



Certificate of Calibration

Date: Jan 19, 2022

Cert No. 551220084773819

Customer:

THAI JURONG ENGINEERING LIMITED
75/43 OCEAN TOWER 2,22 ND SUKHUMVIT SOI 19
NORTH KLONGTOEY
WATTANA BANGKOK THAILAND 10110

Work Order #: THAI-32237984

MPC Control #: EC2980
Asset ID: N/A
Gage Type: PRESSURE GAUGE
Manufacturer: NUOVA FIMA
Model Number: EN837-1
Size: N/A
Temp/RH: 20.3°C / 60.0%
Location: Calibration performed at MPC facility

Serial Number: 51636 17/2018
Department: N/A
Performed By: WATTANA TANGCHAROEN
Received Condition: IN TOLERANCE
Returned Condition: IN TOLERANCE
Cal. Date: January 18, 2022
Cal. Interval: 12 MONTHS
Cal. Due Date: January 18, 2023

Calibration Notes:

Please refer to the attached Calibration Report (2 pages)

Standards Used to Calibrate Equipment

I.D.	Description.	Model	Serial	Manufacturer	Cal. Due Date	Traceability #
DK9755	PRESSURE MODULE	700P07	93050709	FLUKE	Jan 28, 2022	551220084054582 / MP-TH
DD9801	DOCUMENTING PROCESS CALIBRATOR	754	2265027	FLUKE	Jan 6, 2023	551220084747962 / MP-TH

Procedures Used in this Event

Procedure Name	Description
DKD-R 6-1:2014 Rev. 2	Calibration of Pressure Gauges, DKD-R 6-1:2014, Rev2, Mar-01-2014

Calibrating Technician:



QC Approval:



STATEMENTS OF PASS OR FAIL CONFORMANCE: The laboratory has established procedures for ensuring compliance with specification. All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCCL 2540.3-2005 and in case without guard banded the probability of false-accept depending on test uncertainty ratio.

THE CALIBRATION REPORT STATUS:

PASS- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is PASS.

PASS²- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional passed or PASS².

FAIL- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is FAIL.

FAIL²- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional failed or FAIL².

REPORT OF VALUE - Term used when reported measurement is not requiring compliance statement in report.

ADJUSTED- When adjustments are made to an instrument which changes the value of measurement from what was measured as found to new value as left.

LIMITED - When an instrument fails calibration but is still functional in a limited manner.

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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017, ANSI/NCCL 2540.3-2005 and ANSI/NCCL 2540.1-1994. Calibration cycles and resulting due dates were submitted/approved by the customer. Any number of factors may cause an instrument to drift out of tolerance before the next scheduled calibration. Recalibration cycles should be based on frequency of use, environmental conditions and customer's established systematic accuracy. All standards are traceable to SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST) and/or recognized national or international standards laboratories. Services rendered include proper manufacturer's service instruction and are warranted for no less than thirty (30) days. The information on this report pertains only to the instrument identified, this may not be reproduced in part or in a whole without the prior written approval of the issuing MP Calibration Laboratory.

Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #:	<u>EC2980</u>	Serial Number:	<u>51636 17/2018</u>
Asset ID:	<u>N/A</u>	Calibration Date:	<u>January 18, 2022</u>

Measurement Results

- As Found of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0.0	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.250	PASS	± 0.075
5.0	4.750	5.065	5.065	5.065	5.250	PASS	± 0.075
10.0	9.750	10.084	10.084	10.084	10.250	PASS	± 0.075
15.0	14.750	15.042	15.042	15.042	15.250	PASS	± 0.075
20.0	19.750	19.994	19.994	19.994	20.250	PASS	± 0.075
25.0	24.750	24.978	24.978	24.978	25.250	PASS	± 0.075

- As Left of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0.0	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.250	PASS	± 0.075
5.0	4.750	5.065	5.065	5.065	5.250	PASS	± 0.075
10.0	9.750	10.084	10.084	10.084	10.250	PASS	± 0.075
15.0	14.750	15.042	15.042	15.042	15.250	PASS	± 0.075
20.0	19.750	19.994	19.994	19.994	20.250	PASS	± 0.075
25.0	24.750	24.978	24.978	24.978	25.250	PASS	± 0.075

Note: Accuracy: ± 1.0% of full scale.

Calibration Installed: Vertical Position
 Reference Level: Gauge Inlet
 Ambient Temperature: 20.3°C
 Relative Humidity: 60.0%
 Atmospheric Pressure: 1012 mbar
 Conversion factor: 1 bar = 100000 Pa

Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #:	EC2980	Serial Number:	51636 17/2018
Asset ID:	N/A	Calibration Date:	January 18, 2022

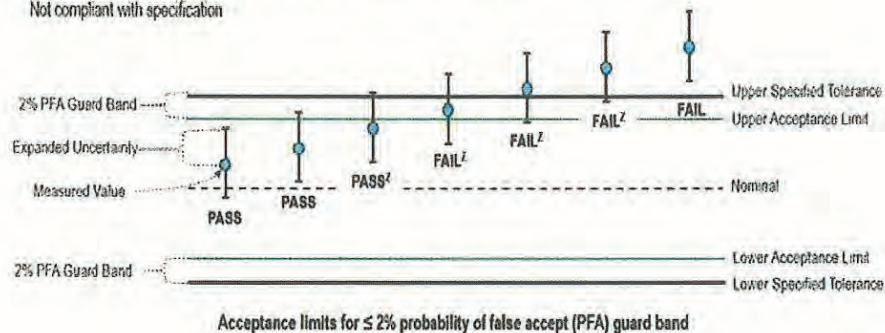
Statements of Pass or Fail Conformance

The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification

All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCSL Z540.3-2006

The status of compliance with the acceptance criteria is reported as:

- PASS** — Compliant with specification
- PASS²** — The measured value is within acceptance limits
However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% exceeds the specified tolerance.
- FAIL²** — The measured value is not within the acceptance limits.
However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% is within the specified tolerance
- FAIL** — Not compliant with specification



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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017 and ANSI/NCSL Z540.3-2006, Method 6 -- Guard Bands Based on Test Uncertainty Ratio.

End of Calibration Report

TEST PACKAGE**DOCUMENT NO.:****TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-004**

OWNER: RATCH COGENERATION COMPANY LTD.

OWNER'S ENGINEER: TRACTEBEL ENGINEERING LTD.

EPC CONTRACTOR: JURONG ENGINEERING LTD. / THAI JURONG ENGINEERING LTD.

JOB NO: 1055

PROJECT NAME: RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT



0		NATURAL GAS LINE FROM MODULE TO GAS ENGINE MODULE	Anusara		
Rev	Date	Description	Prepared By	Checked By	
TEST METHOD:	Hydrostatic <input type="checkbox"/>	Pneumatic <input checked="" type="checkbox"/>	In Service <input type="checkbox"/>	Leak Test <input type="checkbox"/>	Visual <input type="checkbox"/>

SYSTEM: NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)**THAI JURONG ENGINEERING LTD**

**THAI JURONG ENGINEERING LTD.****TEST PACK CONTENTS****CONTRACTOR : JURONG ENGINEERING LTD. /
THAI JURONG ENGINEERING LTD.****JOB NO.:1055****SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)****TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-004**

ITEM	DETAILS	YES(Y)	NO(N)	NA
1	PRESSURE TEST REPORT	Y		
1	PRESSURE TEST DIAGRAM	Y		
3	LINE LIST	Y		
4	PIPING PUNCH LIST	Y		
5	P&ID	Y		
6	ISOMETRIC DRAWINGS	Y		
7	WELD JOINT TRACEABILITY	Y		
8	PRESSURE GUAGE CALIBRATION REPORTS	Y		

Notes :

COMPANY	TJEL	OWNER ENGINEER	OWNER
SIGNATURE			
NAME			
DATE	6/7/22	3/8/2022	



PRESSURE TEST REPORT

JOB NO.: 1055

PROJECT NAME : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-004

HAI JURONG ENGINEERING LIMITED

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

P&ID: 85001-12948 Rev.06

DESCRIPTION :NATURAL GAS LINE FROM KGG MODULE TO GAS ENGINE MODULE

DATE: 6-Jul-22

Refer to attached marked-up P&ID or sketch for scope of test

APPLICABLE CODE/SECTION: ASME B31.1

ABOVE GROUND ☒ UNDER GROUND ☐

DESIGN PRESSURE: 9.7 Barg

TEST METHOD: HYDROSTATIC ☐ PNEUMATIC ☒ IN SERVICE ☐ LEAK TEST ☐ VISUAL ☐

REQUIRED TEST PRESSURE: 11.6 Barg

ACTUAL TEST PRESSURE: 12.0 Barg

REQUIRED TIME PRESURE TEST HELD: 30 min

TIME TEST STARTED: 8:10 AM

TIME TEST COMPLETED: 8:40 AM

TEST RECORD

Pressure Gauge (High Elevation)

Pressure Gauge (Low Elevation)

Start Pressure in Bars	Start Time	End Pressure in Bars	End Time	Start Pressure in Bars	Start Time	End Pressure in Bars	End Time
12.0	8:10 AM	12.0	8:40 AM	12.0	8:10 AM	12.0	8:40 AM

REMARKS:

CALIBRATION DATA:

Pressure gauge (High El.)	Serial No: 51636 17/2018	Range:0 to 25 Bar	Cal. Date: 18/01/2022
Pressure gauge (Low El.)	Serial No: 02167 02/2021	Range:0 to 25 Bar	Cal. Date: 21/01/2022

Decision Accepted: ☒ Rejected: ☐ Shop: ☐
NCR: ☐ Rework: ☐ Site: ☒

CHECKED BY :

DATE : 6/7/22

WITNESSED BY :

OWNER ENGINEER

DATE : 3/8/2022

WITNESSED BY :

OWNER

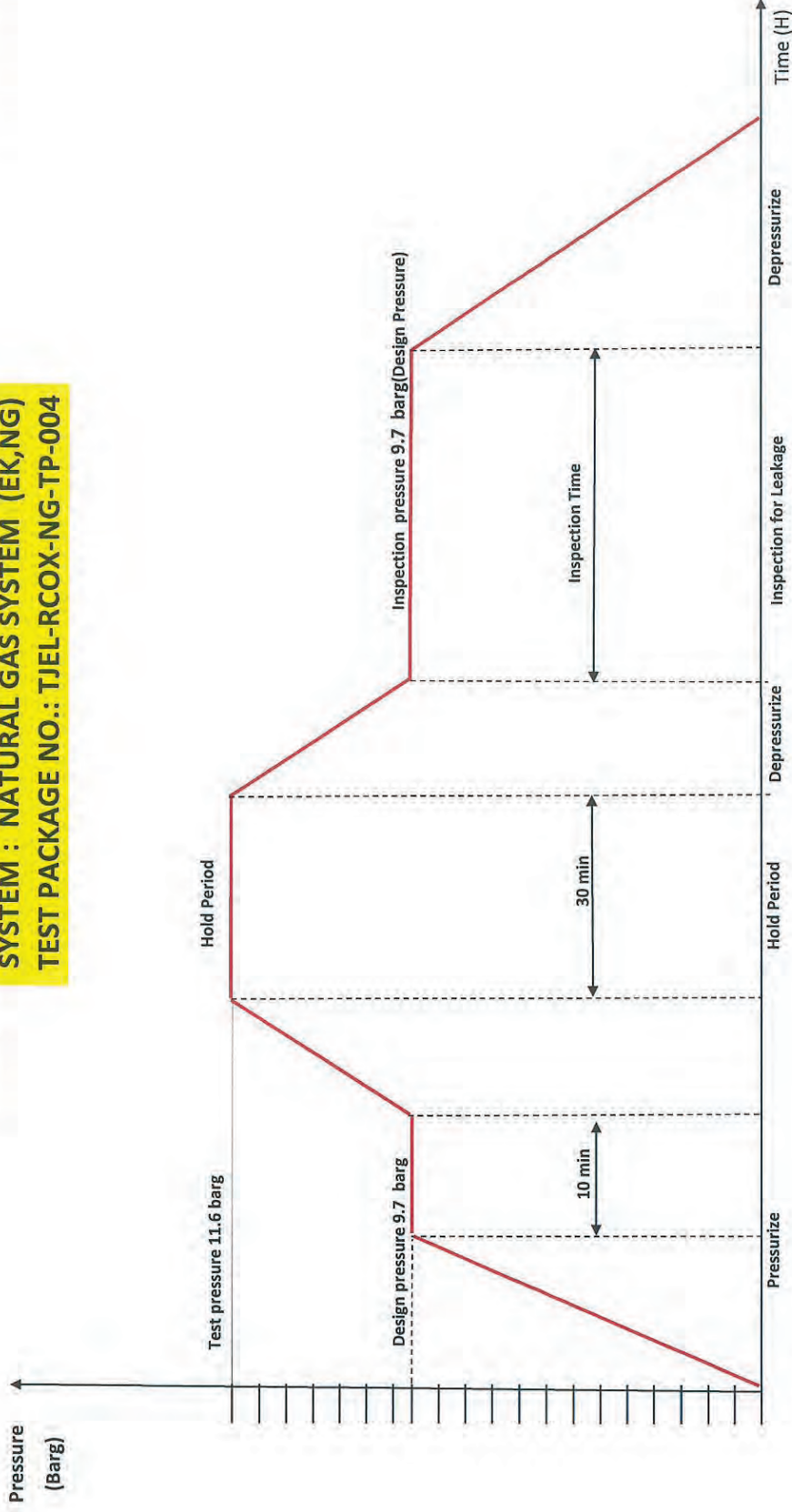
DATE :



Pressurizing Flow Chart - Pressure Test

Date : 06/07/2022

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)
TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-004



Result

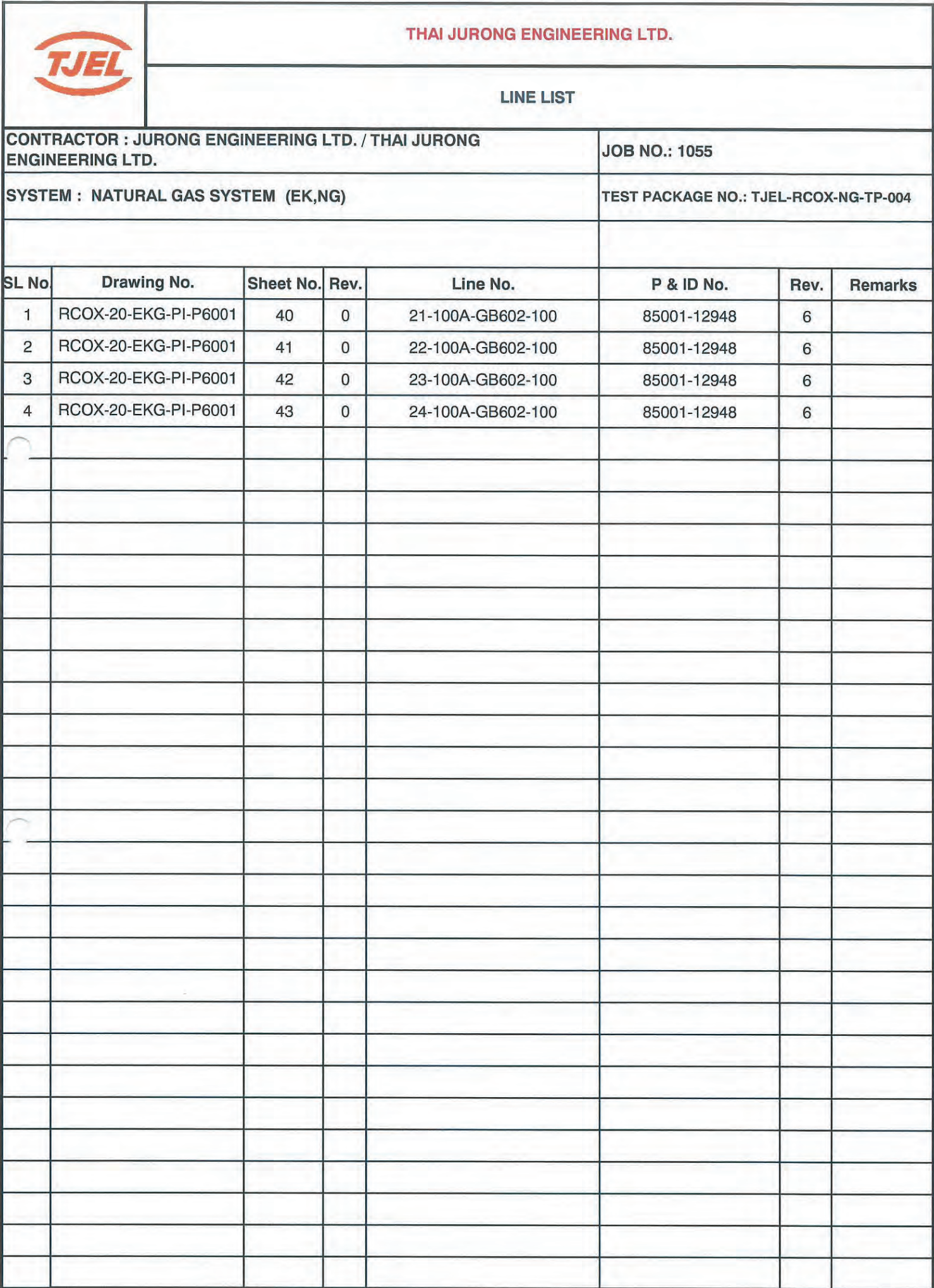
☐ Acceptable

☐ Unacceptable

Prepared/Inspected by :	Accepted/Witnessed By	Reviewed/Witnessed By	
Signature : Name : Position : Date :	Signature : Name : Position : Date :	Signature : Name : Position : Date :	

TEST PACKAGE NO.: TJEL-RCOX-NG-TP-004







RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

CONTRACTOR : JURONG ENGINEERING LTD. / THAI JURONG ENGINEERING LTD.

SYSTEM : NATURAL GAS SYSTEM (EK,NG)

DATE.: 06/7/2022

Categories :

Item to be cleared before COD

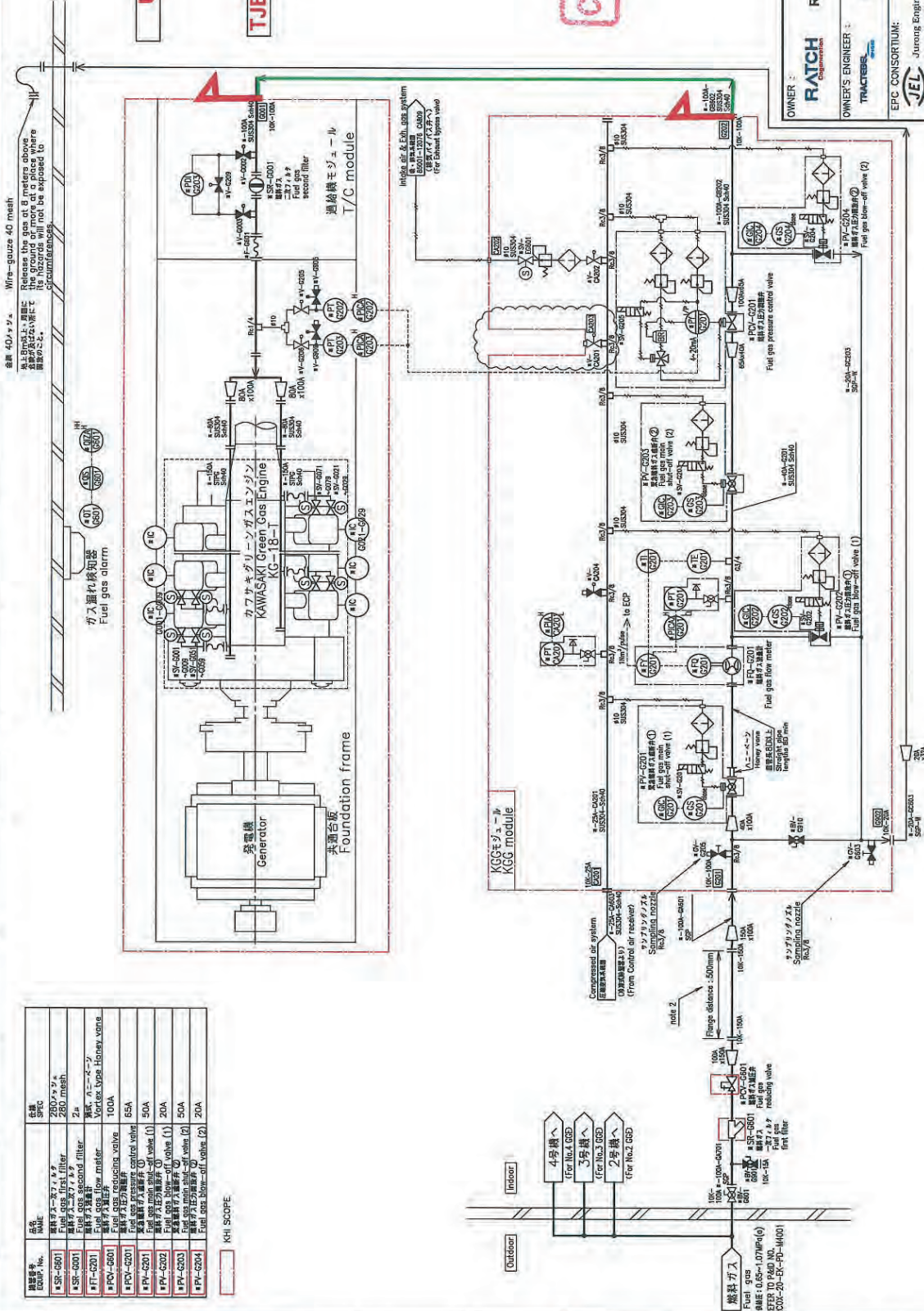
設備番号 Equip. No.	品名 NAME	仕様 SPEC	台数 Qty
*SR-000	燃料ガス-第1ろ過器 Fuel gas first filter	250mmφ 250 mesh	2
*SR-001	燃料ガス-第2ろ過器 Fuel gas second filter	250mmφ 250 mesh	2
*PI-020	燃料ガス流量計 Fuel gas flow meter	Yokogawa Heavy Duty 100A	1
*PCV-001	燃料ガス減圧弁 Fuel gas reducing valve	50A	1
*PI-021	燃料ガス流量計 Fuel gas flow meter	Yokogawa Heavy Duty 100A	1
*PCV-002	燃料ガス減圧弁 Fuel gas reducing valve	50A	1
*PI-022	燃料ガス流量計 Fuel gas flow meter	Yokogawa Heavy Duty 100A	1
*PCV-003	燃料ガス減圧弁 Fuel gas reducing valve	50A	1
*PI-023	燃料ガス流量計 Fuel gas flow meter	Yokogawa Heavy Duty 100A	1
*PCV-004	燃料ガス減圧弁 Fuel gas reducing valve	50A	1
*PI-024	燃料ガス流量計 Fuel gas flow meter	Yokogawa Heavy Duty 100A	1

※ KH SCOPE

Unit #21,22,23,24

TJEL-RCOX-NG-TP-004

CONTROLLED COPY



Note.
1. "s" mean GGE number from 21 to 24.
2. At performance test, the piping shall be substituted by a precision flow meter (Kf supply) temporarily. The flow direction is from the top to the bottom at the temporary flow meter.
No straight pipes are required before and after the temporary flow meter.

ATTENTION
この図面に記載されている機器の仕様は、川崎重工業株式会社の「KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES LTD.」の製品仕様書に基づいており、図面に記載されている機器の仕様と実際の製品仕様とが異なる場合があります。図面に記載されている機器の仕様と実際の製品仕様とが異なる場合は、図面に記載されている機器の仕様を優先して取り扱ってください。

1. 仕様変更。
2. R01:Partially modified.
3. R02:Partially modified.
4. R03:Partially modified.
5. R04:Partially modified.
6. R05:Partially modified.
7. R06:Partially modified.

85001-12948 R06

RATCH COGENERATION COMPANY LTD.

TRACTEBEL ENGINEERING LTD.

EPC CONSORTIUM:
Jungang Engineering Limited
Thai Jungang Engineering Limited

OWNER:
RATCH COGENERATION PROJECT

PROJECT:
RATCH COGENERATION PROJECT

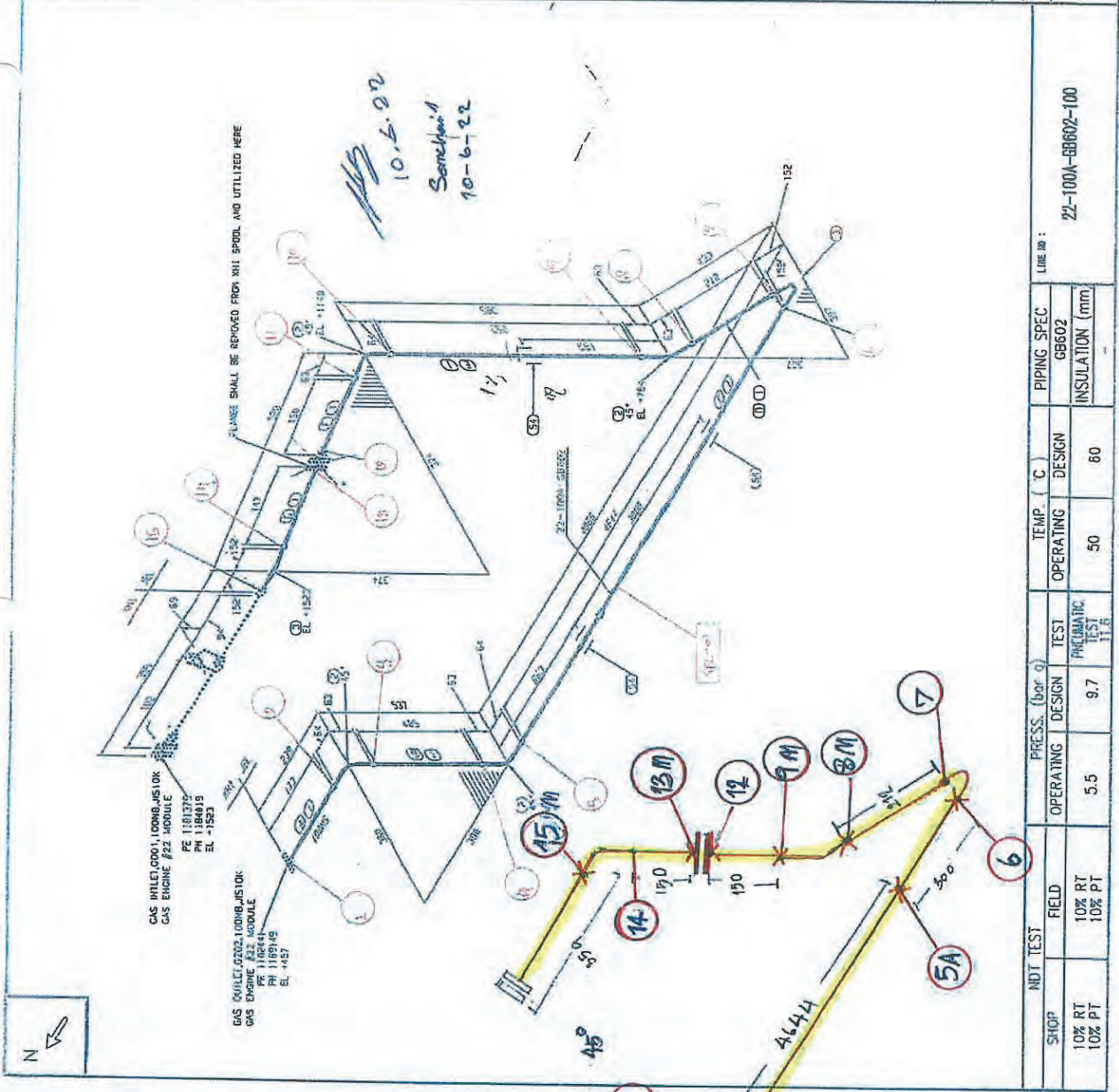
ORG. TYPE SECTION 図面番号	KG-18-T	MATERIAL 材料	図面番号
ORG. NAME 会社名	KAWASAKI Green Gas Engine	図面番号	
NAME 名前	カワサキ グリーンガスエンジン	図面番号	
NAME 名前	Fuel gas system	図面番号	
NAME 名前	燃料ガス系統図	図面番号	
DWG. NO. 図番	85001-12948 R06	REV. PAGE	R061/1

BILL OF MATERIAL			
MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY
1	100	PIPE, S405 ENCS, ASTM A312 TP304	5593.77
2	100	ELL, 45 LR S405, A403-AF204	7.0
3	100	ELL, 90 LR S405, A403-AF204	2
5A	100	U BOLT, INARS, RD, 1005	5

PIECE	LENGTH (MM)	REMARKS
A	169	
B	405	
C	4844	
D	212	
E	232	
F	130	
G	142	

RED CORRECTION

- 100% VERIFICATION SUPPLY



NDT TEST		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC	
SHOP	FIELD	OPERATING	DESIGN	OPERATING	DESIGN	GB602	INSULATION (mm)
10% RT 10% PT	10% RT 10% PT	5.5	9.7	50	80		

JEL		JURONG ENGINEERING LTD	
PROJECT NO. 20055		PROJECT DRAWING NO. RDX-20-EG-P-06001	
DATE 10-6-22		REV. NO. 41	

BILL OF MATERIAL

MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	100	PIPE, STAINLESS, ASTM A312, 1000A	5973	186.0
2	100	ELB, 90°, STAINLESS, A312, 1000A	4	7.0
3	100	ELB, 45°, STAINLESS, A312, 1000A	2	7.5
5A	100	UNION, STAINLESS, A312, 1000A	3	

PIECE	LENGTH	REMARKS
NO.	(MM)	
A	100	
B	405	
C	4644	
D	212	
E	155	
F	142	

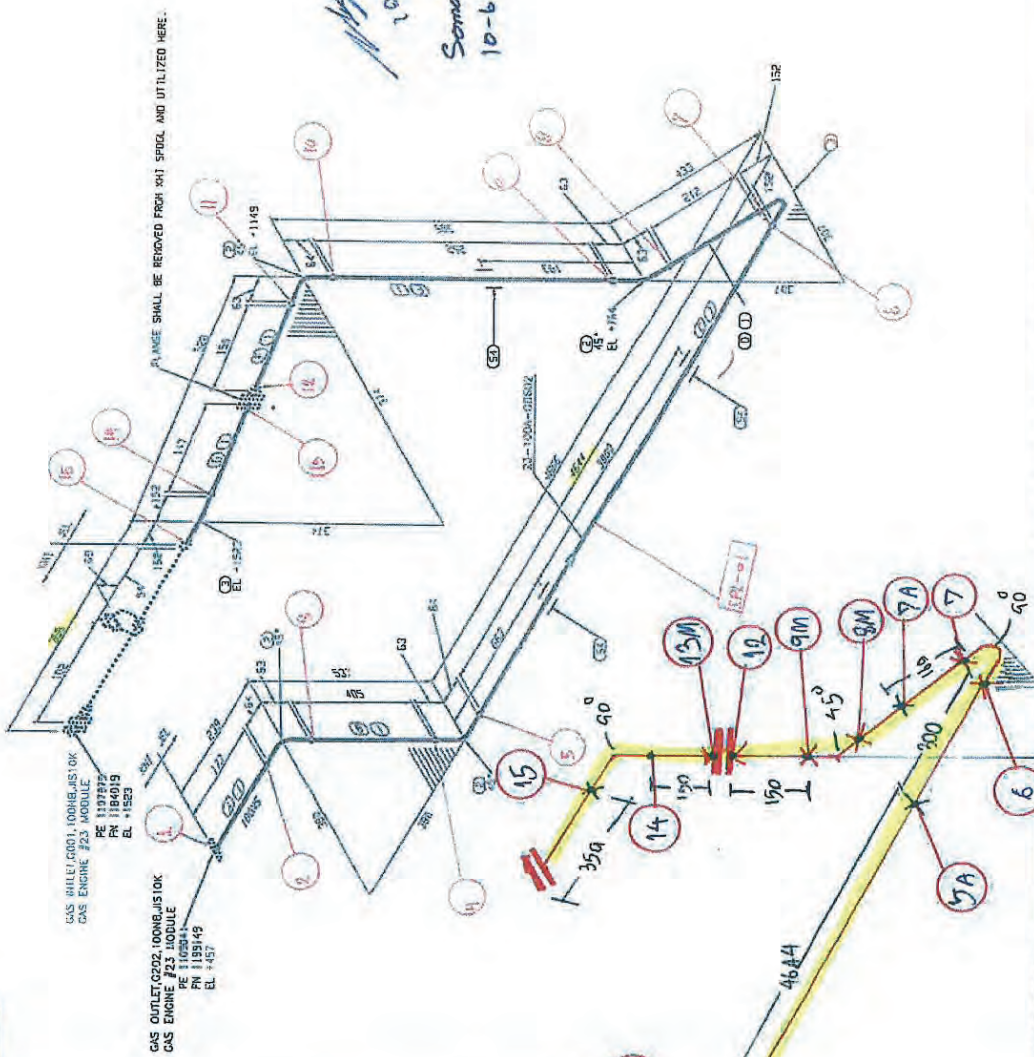
RED CORRECTION

* - KVA VENDOR SCOPE SUPPLY

RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT

PIPING ISOMETRIC DRAWING-
NATURAL GAS SYSTEM

JEL	JURONG ENGINEERING LTD	JOB NO. 20065	QUANTITY NO.
		WASSET NUMBER 10A	
		ROCK-20-ENG-P1-P0001	42



20-9-22
Sondam-1
10-6-22

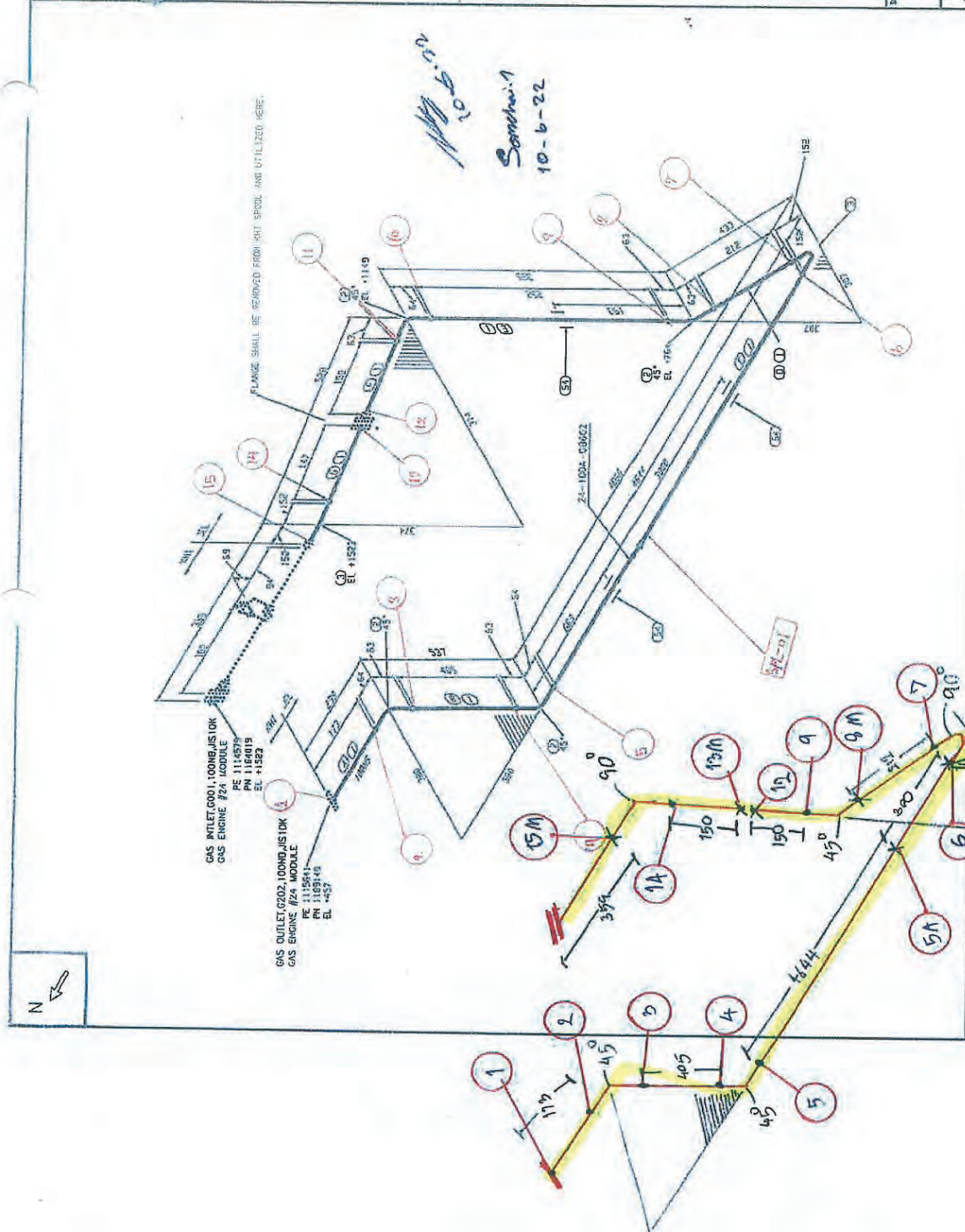
LINE NO: 23-100A-GB602-100

PIPING SPEC	GB607
INSULATION (mm)	

TEST	DESIGN	TEST
HYDRAULIC	9.7	11.6
PNEUMATIC	5.5	11.6

NDT TEST	FIELD	OPERATING	PRESS. (bar g)
10% RT	10% RT	5.5	9.7
10% PT	10% PT		

SHOP	FIELD	OPERATING	DESIGN	TEST
10% RT	10% RT	5.5	9.7	11.6
10% PT	10% PT			



BILL OF MATERIAL

MARK	SIZE	DESCRIPTION	QTY	WEIGHT
1	100	PIPE, S/40S SMLS, ASTM A312 TP304	3973	35.0
2	100	ELL, 45 LB S/40S, A403-TP304	4	7.4
3	100	ELL, 90 LB S/40S, A403-TP304	2	7.2
54	100	U BOLT (MARK NO. 1003)	3	

PIECE	LENGTH	REMARKS
A	100	100
B	405	100
C	4644	100
D	212	100
E	232	100
F	150	100
G	142	100

RED CORNER

* - RHT VENDOR SCOPE SUPPLY

SCALE	PROJECT	RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
NIS	TITLE	PIPING ISOMETRIC DRAWING-NATURAL GAS SYSTEM
		JOB NO. 20055 PROJECT NUMBER R00K-20-EKG-P1-P6001 SHEET NO. 43
JURONG ENGINEERING LTD		

LINE NO : 24-100A-GB602-100									
NUT TEST		FIELD		PRESS. (bar g)		TEMP. (°C)		PIPING SPEC	
				OPERATING	DESIGN	TEST	OPERATING	DESIGN	INSULATION (mm)
SHOP									GB602
10% RT		10% RT					50	60	
10% PT		10% PT		5.5	9.7	PNEUMATIC TEST			
						11.8			



THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

Project Number : 1055
Project Name : RATCH COGENERATION EXPANSION PROJECT
Report Number : TJEL-RCOX-NG-TP- 004

SYSTEM TRACEABILITY REPORT

DESCRIPTION : NATURAL GAS SYSTEM

SYSTEM NAME : NATURAL GAS SYSTEM (EKG)

P&ID NUMBER : 85001-12948

DATE : 05-07-22

JOINT NO.	PROJECT DRAWING NO.	SHT No.	WELD TYPE	PIPE SIZE (mm)	PIPE/PLATE THK	MATERIALS	WPS NO.	FIT-UP REPORT NO.	WELDING ROD		WELDING DATE	WELDER'S NO.		NON DESTRUCTIVE TEST (NDT)				P-T REPORT NO.	PRE HEAT REPORT NO.	HYDRO TEST REPORT NO.	REMARKS		
									GTAW	SMAW		ROOT	COVER	Rn									
														DATE	JUDGE	REPORT	DATE					JUDGE	REPORT
1	ROCK-20-EKG-PH0001	40	SW	100	6.02	A182 F304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0254	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
5A	ROCK-20-EKG-PH0001	40	BW	100	6.02	A312 TP304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0254	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
6M	ROCK-20-EKG-PH0001	40	BW	100	6.02	A312 TP304	A403 WP304	ROCK-TJEL-FUP-0254	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
8	ROCK-20-EKG-PH0001	40	BW	100	6.02	A312 TP304	A403 WP304	ROCK-TJEL-FUP-0254	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
9	ROCK-20-EKG-PH0001	40	BW	100	6.02	A403 WP304	A312 TP304	ROCK-TJEL-FUP-0254	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
12	ROCK-20-EKG-PH0001	40	SW	100	6.02	A312 TP304	A182 F304	ROCK-TJEL-FUP-0254	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
13M	ROCK-20-EKG-PH0001	40	SW	100	6.02	A182 F304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0254	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
15M	ROCK-20-EKG-PH0001	40	BW	100	6.02	A403 WP304	A312 TP304	ROCK-TJEL-FUP-0254	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
1	ROCK-20-EKG-PH0001	41	SW	100	6.02	A182 F304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0246	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
5M	ROCK-20-EKG-PH0001	41	BW	100	6.02	A403 WP304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0246	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
9A	ROCK-20-EKG-PH0001	41	BW	100	6.02	A312 TP304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0246	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
6	ROCK-20-EKG-PH0001	41	BW	100	6.02	A312 TP304	A403 WP304	ROCK-TJEL-FUP-0246	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
8M	ROCK-20-EKG-PH0001	41	BW	100	6.02	A312 TP304	A403 WP304	ROCK-TJEL-FUP-0246	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
9M	ROCK-20-EKG-PH0001	41	BW	100	6.02	A403 WP304	A312 TP304	ROCK-TJEL-FUP-0246	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
12	ROCK-20-EKG-PH0001	41	SW	100	6.02	A312 TP304	A182 F304	ROCK-TJEL-FUP-0246	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
13M	ROCK-20-EKG-PH0001	41	SW	100	6.02	A182 F304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0246	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
15M	ROCK-20-EKG-PH0001	41	BW	100	6.02	A403 WP304	A312 TP304	ROCK-TJEL-FUP-0246	ER308L	-	6-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
1	ROCK-20-EKG-PH0001	42	SW	100	6.02	A182 F304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0255	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-018	TJEL-RCOX-PW-018	0-Jun-00	0	0	0						
5A	ROCK-20-EKG-PH0001	42	BW	100	6.02	A312 TP304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0255	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-018	TJEL-RCOX-PW-018	0-Jun-00	0	0	0						
6	ROCK-20-EKG-PH0001	42	BW	100	6.02	A312 TP304	A403 WP304	ROCK-TJEL-FUP-0255	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-018	TJEL-RCOX-PW-018	0-Jun-00	0	0	0						
7A	ROCK-20-EKG-PH0001	42	BW	100	6.02	A312 TP304	A312 TP304	ROCK-TJEL-FUP-0255	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-018	TJEL-RCOX-PW-018	0-Jun-00	0	0	0						
8M	ROCK-20-EKG-PH0001	42	BW	100	6.02	A312 TP304	A403 WP304	ROCK-TJEL-FUP-0255	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-018	TJEL-RCOX-PW-018	0-Jun-00	0	0	0						
9M	ROCK-20-EKG-PH0001	42	BW	100	6.02	A403 WP304	A312 TP304	ROCK-TJEL-FUP-0255	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-018	TJEL-RCOX-PW-018	0-Jun-00	0	0	0						
12	ROCK-20-EKG-PH0001	42	SW	100	6.02	A312 TP304	A182 F304	ROCK-TJEL-FUP-0255	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-018	TJEL-RCOX-PW-018	0-Jun-00	0	0	0						
13M	ROCK-20-EKG-PH0001	42	SW	100	6.02	A182 F304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0255	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-018	TJEL-RCOX-PW-018	0-Jun-00	0	0	0						
15M	ROCK-20-EKG-PH0001	42	BW	100	6.02	A403 WP304	A312 TP304	ROCK-TJEL-FUP-0255	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-018	TJEL-RCOX-PW-018	0-Jun-00	0	0	0						
1	ROCK-20-EKG-PH0001	43	SW	100	6.02	A182 F304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0247	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
5A	ROCK-20-EKG-PH0001	43	BW	100	6.02	A403 WP304	A312 TP304	ROCK-TJEL-FUP-0247	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
6	ROCK-20-EKG-PH0001	43	BW	100	6.02	A312 TP304	A403 WP304	ROCK-TJEL-FUP-0247	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
8M	ROCK-20-EKG-PH0001	43	BW	100	6.02	A312 TP304	A403 WP304	ROCK-TJEL-FUP-0247	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
12	ROCK-20-EKG-PH0001	43	SW	100	6.02	A182 F304	A182 F304	ROCK-TJEL-FUP-0247	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
13M	ROCK-20-EKG-PH0001	43	SW	100	6.02	A182 F304	WPS-506	ROCK-TJEL-FUP-0247	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						
15M	ROCK-20-EKG-PH0001	43	BW	100	6.02	A403 WP304	A312 TP304	ROCK-TJEL-FUP-0247	ER308L	-	8-Jun-22	TJEL-RCOX-PW-019	TJEL-RCOX-PW-019	0-Jun-00	0	0	0						

Decision

Accepted: ☒ Rejected: ☐

NC-Report: ☐

Shop: ☐ Site: ☒

CHECKED BY :

WITNESSED BY :

WITNESSED BY :

CONTRACTOR

OWNER ENGINEER

OWNER

DATE :

DATE :

DATE :



MICRO PRECISION CALIBRATION LABORATORY (THAILAND) CO., LTD.
413 BONDSTREET ROAD, TAMBOL BANGPOODAMPHOE PAKKRED, NONTABURI
NONTABURI 11120 THAILAND
65 2 583 9834



Certificate of Calibration

Date: Jan 19, 2022

Cert No. 551220084773819

Customer:

THAI JURONG ENGINEERING LIMITED
75/43 OCEAN TOWER 2,22 ND SUKHUMVIT SOI 19
NORTH KLONGTOEY
WATTANA BANGKOK THAILAND 10110

Work Order #: THAI-32237984

MPC Control #: EC2980
Asset ID: N/A
Gage Type: PRESSURE GAUGE
Manufacturer: NUOVA FIMA
Model Number: EN837-1
Size: N/A
Temp/RH: 20.3°C / 60.0%
Location: Calibration performed at MPC facility

Serial Number: 51636 17/2018
Department: N/A
Performed By: WATTANA TANGCHAROEN
Received Condition: IN TOLERANCE
Returned Condition: IN TOLERANCE
Cal. Date: January 18, 2022
Cal. Interval: 12 MONTHS
Cal. Due Date: January 18, 2023

Calibration Notes:

Please refer to the attached Calibration Report (2 pages)

Standards Used to Calibrate Equipment

I.D.	Description	Model	Serial	Manufacturer	Cal. Due Date	Traceability #
DK9755	PRESSURE MODULE	700P07	93050709	FLUKE	Jan 28, 2022	551220084054582 / MP-TH
DD9801	DOCUMENTING PROCESS CALIBRATOR	754	2265027	FLUKE	Jan 6, 2023	551220084747962 / MP-TH

Procedures Used in this Event

Procedure Name	Description
DKD-R 6-1:2014 Rev. 2	Calibration of Pressure Gauges, DKD-R 6-1:2014, Rev2, Mar-01-2014

Calibrating Technician:



QC Approval:



STATEMENTS OF PASS OR FAIL CONFORMANCE: The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification. All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCSL Z540.3-2006 and in case without guard banded the probability of false-accept depending on test uncertainty ratio.

THE CALIBRATION REPORT STATUS:

PASS- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is PASS.

PASS*- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional passed or PASS?

FAIL- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is FAIL.

FAIL*- Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional failed or FAIL?

REPORT OF VALUE - Term used when reported measurement is not requiring compliance statement in report.

ADJUSTED- When adjustments are made to an instrument which changes the value of measurement from what was measured as found to new value as left.

LIMITED - When an instrument fails calibration but is still functional in a limited manner.

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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017, ANSI/NCSL Z540.3-2006 and ANSI/NCSL Z540.1-1994. Calibration cycles and resulting due dates were submitted/approved by the customer. Any number of factors may cause an instrument to drift out of tolerance before the next scheduled calibration. Recalibration cycles should be based on frequency of use, environmental conditions and customer's established systematic accuracy. All standards are traceable to SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST) and/or recognized national or international standards laboratories. Services rendered include proper manufacturer's service instruction and are warranted for no less than thirty (30) days. The information on this report pertains only to the instrument identified, this may not be reproduced in part or in a whole without the prior written approval of the issuing MP Calibration Laboratory.

Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #: EC2980
Asset ID: N/A

Serial Number: 51636 17/2018
Calibration Date: January 18, 2022

Measurement Results

- As Found of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0.0	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.250	PASS	± 0.075
5.0	4.750	5.065	5.065	5.065	5.250	PASS	± 0.075
10.0	9.750	10.084	10.084	10.084	10.250	PASS	± 0.075
15.0	14.750	15.042	15.042	15.042	15.250	PASS	± 0.075
20.0	19.750	19.994	19.994	19.994	20.250	PASS	± 0.075
25.0	24.750	24.978	24.978	24.978	25.250	PASS	± 0.075

- As Left of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0.0	-0.250	0.000	0.000	0.000	0.250	PASS	± 0.075
5.0	4.750	5.065	5.065	5.065	5.250	PASS	± 0.075
10.0	9.750	10.084	10.084	10.084	10.250	PASS	± 0.075
15.0	14.750	15.042	15.042	15.042	15.250	PASS	± 0.075
20.0	19.750	19.994	19.994	19.994	20.250	PASS	± 0.075
25.0	24.750	24.978	24.978	24.978	25.250	PASS	± 0.075

Note: Accuracy: ± 1.0% of full scale.

Calibration Installed: Vertical Position
Reference Level: Gauge Inlet
Ambient Temperature: 20.3°C
Relative Humidity: 60.0%
Atmospheric Pressure: 1012 mbar
Conversion factor: 1 bar = 100000 Pa

Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #: EC2980
Asset ID: N/A

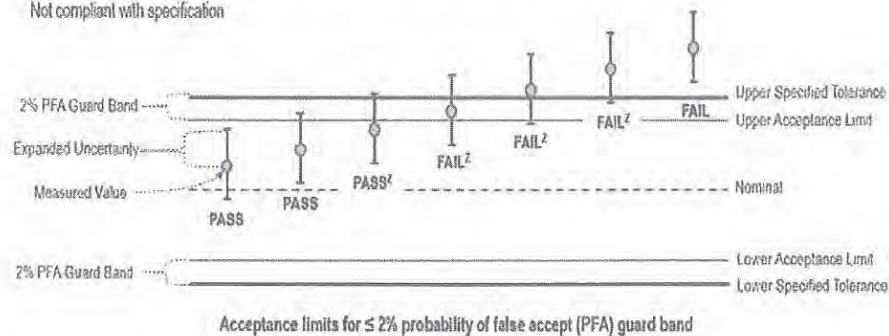
Serial Number: 51636 17/2018
Calibration Date: January 18, 2022

Statements of Pass or Fail Conformance

The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification.
All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCSL Z540.3-2006

The status of compliance with the acceptance criteria is reported as:

- PASS** — Compliant with specification
- PASS^z** — The measured value is within acceptance limits.
However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% exceeds the specified tolerance.
- FAIL^z** — The measured value is not within the acceptance limits.
However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% is within the specified tolerance
- FAIL** — Not compliant with specification



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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017 and ANSI/NCSL Z540.3-2006, Method 6 — Guard Bands Based on Test Uncertainty Ratio

End of Calibration Report



MICRO PRECISION CALIBRATION LABORATORY (THAILAND) CO., LTD.
413 BONDSTREET ROAD, TAMBOL BANGPOODAMPHOE PAKKRED, NONTABURI
NONTABURI 11120 THAILAND
66 2 583 9834



Certificate of Calibration

Date: Jan 25, 2022

Cert No. 551220084784528

Customer:

THAI JURONG ENGINEERING LIMITED
75/43 OCEAN TOWER 2,22 ND SUKHUMVIT SOI 19
NORTH KLONGTOEY
WATTANA BANGKOK THAILAND 10110

Work Order #: THAI-32238056

MPC Control #: EC3418
Asset ID: N/A
Gage Type: PRESSURE GAUGE
Manufacturer: NUOVA FIMA
Model Number: EN837-1
Size: N/A
Temp/RH: 20.5°C / 60.0%
Location: Calibration performed at MPC facility

Serial Number: 02167 02/2021
Department: N/A
Performed By: WIKRAI SUCHAISONG
Received Condition: IN TOLERANCE
Returned Condition: IN TOLERANCE
Cal. Date: January 21, 2022
Cal. Interval: 12 MONTHS
Cal. Due Date: January 21, 2023

Calibration Notes:

Please refer to the attached Calibration Report (2 Pages)

Standards Used to Calibrate Equipment

I.D.	Description.	Model	Serial	Manufacturer	Cal. Due Date	Traceability #
CA2382	PRESSURE MODULE	700P09	92750907	FLUKE	Sep 21, 2022	551220084542728 / MP-TH
DD9801	DOCUMENTING PROCESS CALIBRATOR	754	2265027	FLUKE	Jan 6, 2023	551220084747962 / MP-TH

Procedures Used in this Event

Procedure Name	Description
DKD-R 6-1:2014 Rev. 2	Calibration of Pressure Gauges, DKD-R 6-1:2014, Rev2, Mar-01-2014

Calibrating Technician:



QC Approval:



STATEMENTS OF PASS OR FAIL CONFORMANCE: The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification. All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCCL Z540.3-2008 and in case without guard banded the probability of false-accept depending on test uncertainty ratio.

THE CALIBRATION REPORT STATUS:

PASS - Term used when compliance statement is given, and the measurement result is PASS.

PASS¹ - Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional passed or PASS¹.

FAIL - Term used when compliance statement is given, and the measurement result is FAIL.

FAIL¹ - Term used when compliance statement is given, and the measurement result is conditional failed or FAIL¹.

REPORT OF VALUE - Term used when reported measurement is not requiring compliance statement in report.

ADJUSTED - When adjustments are made to an instrument which changes the value of measurement from what was measured as found to new value as left.

LIMITED - When an instrument fails calibration but is still functional in a limited manner.

The expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k=2$, which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%, unless otherwise stated. This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017, ANSI/NCCL Z540.3-2006 and ANSI/NCCL Z540.1-1994. Calibration cycles and resulting due dates were submitted/approved by the customer. Any number of factors may cause an instrument to drift out of tolerance before the next scheduled calibration. Recalibration cycles should be based on frequency of use, environmental conditions and customer's established systematic accuracy. All standards are traceable to SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST) and/or recognized national or international standards laboratories. Services rendered include proper manufacturer's service instruction and are warranted for no less than thirty (30) days. The information on this report pertains only to the instrument identified, this may not be reproduced in part or in a whole without the prior written approval of the issuing MP Calibration Laboratory.



Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #: EC3418
Asset ID: N/A

Serial Number: 02167 02/2021
Calibration Date: January 21, 2022

Measurement Results

- As Found of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0.0	-0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	PASS	± 0.075
5.0	4.75	4.98	5.01	5.00	5.25	PASS	± 0.075
10.0	9.75	9.98	10.00	9.99	10.25	PASS	± 0.075
15.0	14.75	14.97	15.01	14.99	15.25	PASS	± 0.075
20.0	19.75	19.99	20.01	20.00	20.25	PASS	± 0.075
25.0	24.75	25.01	24.99	25.00	25.25	PASS	± 0.075

- As Left of Measurement

Gauge Pressure (bar)	Lower Limit (bar)	Indicated Value of Standard (bar)			Upper Limit (bar)	Result	Uncertainty (bar)
		Up	Down	Mean Value			
0.0	-0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	PASS	± 0.075
5.0	4.75	4.98	5.01	5.00	5.25	PASS	± 0.075
10.0	9.75	9.98	10.00	9.99	10.25	PASS	± 0.075
15.0	14.75	14.97	15.01	14.99	15.25	PASS	± 0.075
20.0	19.75	19.99	20.01	20.00	20.25	PASS	± 0.075
25.0	24.75	25.01	24.99	25.00	25.25	PASS	± 0.075

Note: Accuracy: ± 1% of full scale.

Calibration Installed: Vertical Position
Reference Level: Gauge Inlet
Ambient Temperature: 20.5°C
Relative Humidity: 60.0%
Atmospheric Pressure: 1008 mbar
Conversion factor: 1 bar = 100000 Pa

Calibration Report of Nuova Fima EN837-1 Pressure Gauge

MPC Control #: EC3418
Asset ID: N/A

Serial Number: 02167 02/2021
Calibration Date: January 21, 2022

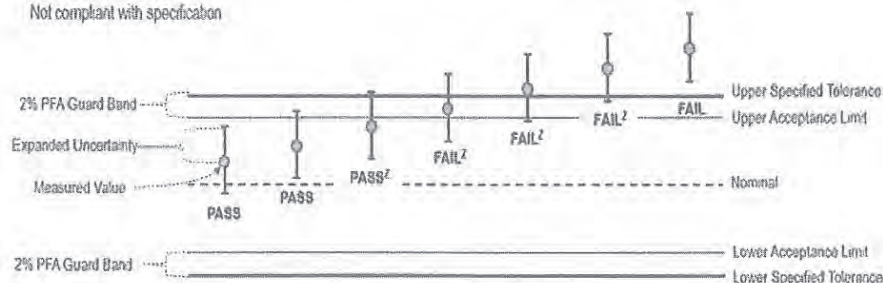
Statements of Pass or Fail Conformance

The uncertainty of measurement has been taken into account when determining compliance with specification

All measurements and test results guard banded to ensure the probability of false-accept does not exceed 2% in compliance with ANSI/NCSL Z540.3-2006

The status of compliance with the acceptance criteria is reported as:

- PASS** — Compliant with specification
- PASS²** — The measured value is within acceptance limits. However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% exceeds the specified tolerance.
- FAIL²** — The measured value is not within the acceptance limits. However, a portion of the expanded uncertainty of measurement at 95% is within the specified tolerance.
- FAIL** — Not compliant with specification



Acceptance limits for $\leq 2\%$ probability of false accept (PFA) guard band

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

This calibration report complies with ISO/IEC 17025:2017 and ANSI/NCSL Z540.3-2006, Method 6 --- Guard Bands Based on Test Uncertainty Ratio

End of Calibration Report

ภาคผนวก 2ด

ข้อมูลการออกแบบระบบผลิตน้ำอ่อน

2021-07-22 14:03:06

Soft Water Plant

1/11

General specification

Project description

Project No.: PA-2102_200 g/L

Date: 2021-07-22

Project title: PA-2102-JEL-RCOX

Project subtitle: Soft Water Plant

Remarks: Soft Water Plant Design as end point 1 ppm, Regeneration level 200 g/L

Customer

Name: Jurong Engineering Limited / Ratch Cogeneration
Company Limited

Phone:

Location: RCOX Expansion Power Plant Project, Thailand

Fax:

Contact:

Mail:

Designer

Name: Hydrozone Co., Ltd.

Phone:

Location:

Fax:

Contact: Suwicha Suewaja

Mail: suwicha.s@hdz-water.com

2021-07-22 14:03:06 Softening and Dealkalization

Soft Water Plant

3/11

Water analysis of feed

Date of sampling: 2021-07-22

Water source:	Service water
Water type:	Unknown
Source flow rate:	9.00[m³/h]
Country: Thailand	

Cations	Original Unit	[mg/l]	[meq/l]	Anions	Original Unit	[mg/l]	[meq/l]
Na	6.49000 [ppm]	6.49000	0.28230	Cl	10.00000 [ppm]	10.00000	0.28209
Ca	64.00000 [ppm CaCO3]	25.65120	1.28000	SO4	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000
Mg	16.00000 [ppm CaCO3]	3.89120	0.32000	CO3	16.00000 [ppm CaCO3]	9.60000	0.32000
K	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000	HCO3	64.00000 [ppm CaCO3]	78.10560	1.28000
Sr	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000	NO3	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000
Ba	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000	F	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000
NH4	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000	SiO2	15.00000 [ppm]	15.00000	0.24967
Fe(II)	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000	B	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000
Mn	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000	PO4	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000
Al	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000	Br	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000
				As(III)	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000
				As(V)	0.00000 [meq/l]	0.00000	0.00000
u	0.00000 [meq/l]		0.00000		0.00000 [meq/l]		0.00000
H+		0.00000	0.00000	OH-		0.00000	0.00000
Sum C			1.88230	Sum A			1.88209
+ Na		0.00000	0.00000	+ Cl		0.00742	0.00021

Others

Summary			
Temperature	30.00 [°C]	Turbidity	2.00 [NTU]
pH	7.00	SDI	0.00
CO2	11.36 [mg/l]	TSS	0.00 [ppm]
		TOC	0.00 [ppm]
		Fe (total)	0.00 [ppm]
		Free chlorine	0.00 [ppm]
		H2S	0.00 [ppm]
		Osmotic pressure	7.94 [kPa]
		Ionic strength	0.003

TDS	148.75 [ppm]
Conductivity	210.67 [µS/cm]
Osmotic pressure	7.94 [kPa]
Ionic strength	0.003

2021-07-22 14:03:06 Softening and Dealkalization

Soft Water Plant

5/11

Resin selection and regeneration parameters

Resins	Softening
Component	SAC
Resin type	S 1567
Safety factor	1.80
Decarbonator	No
End point	
Average hardness leakage [meq/l]	0.0014
Hardness at end point [meq/l]	0.0700
Regeneration parameters	Softening
Regenerant	NaCl
Specific consumption [g/l]	200.00
Specific consumption [% Th.]	0.00
Concentration as supplied [%]	100.00
Brine concentration [%]	20.00
Dilution and rinsing	with raw water
Progressive regeneration	No
Concentration as applied [%]	1. Dilution
	2. Dilution
	10.00
Portion [%]	100.00
Amount [kg 100%]	80.00
Volume as supplied [l]	37.74
Volume as applied [l]	748.24
Backwash	with raw water
Backwash water temperature [°C]	30.00

Plant dimensioning

Step	Softening
Process	Coflow
Component	SAC
Resin type	S 1567
Active resin volume (as delivered) [l]	400.00
Ionic load [meq/l]	1.60
Ionic load per cycle [eq]	316.80
Installed capacity [eq]	335.33
Operating capacity [eq/l]	0.84
Specific flow rate [BV/h]	22.50
Filter diameter [mm]	720.00
Wall thickness [mm]	7.00
Thickness of rubber lining [mm]	1.00
Cross flow velocity [m/h]	23.12
Resin volume (delivered) [l]	400.00
Max. total bed depth [mm]	1027.60

2021-07-22 14:03:06 Softening and Dealcalization

Soft Water Plant

9/11

Net production and waste water

Net production		Softening
Net capacity [m³]		198.00
Net flow rate [m³/h]		9.00

Waste water composition

Cations	[eq]	[meq/l]	Anions		[eq]	[meq/l]
TH:	320.40	48.56	Cl:		1370.79	207.75
Na, K, NH ₄ :	1053.99	159.74	SO ₄ :		0.00	0.00
Other cations:	0.00	0.00	HCO ₃ :		11.20	1.70
			SiO ₂ :		1.65	0.25
			Other anions:		0.00	0.00

Note: The waste water composition depends on the reliability of the water analysis.

Regenerants		Total	Spec. consumption
		[eq]	[kg 100%]
NaCl		1368.93	0.404

2021-07-22 14:03:06 Softening and Dealkalization

Soft Water Plant

10/11

Water composition of final product

Cations	[mg/l]	[meq/l]
Na	43.24163	1.88089
Ca	0.02257	0.00113
Mg	0.00342	0.00028
K	0.00000	0.00000
Sr	0.00000	0.00000
Ba	0.00000	0.00000
NH ₄	0.00000	0.00000
Fe(II)	0.00000	0.00000
Mn	0.00000	0.00000
Al	0.00000	0.00000
u		0.00000
		0.00000

Total Hardness (TH) achieve 1 ppm

Anions	[mg/l]	[meq/l]
Cl	10.01483	0.28251
SO ₄	0.00000	0.00000
CO ₃	9.60000	0.32000
HCO ₃	78.10560	1.28000
NO ₃	0.00000	0.00000
F	0.00000	0.00000
SiO ₂	15.00000	0.24967
B	0.00000	0.00000
PO ₄	0.00000	0.00000
Br	0.00000	0.00000
As(III)	0.00000	0.00000
As(V)	0.00000	0.00000
		0.00000
		0.00000

Others

Temperature	30.00 [°C]
pH	7.00
CO ₂	11.36 [mg/l]

Summary

TDS	155.99 [ppm]
Conductivity	198.04 [µS/cm]

Note: The accuracy of the final water analysis depends mainly on the reliability of the feed water analysis.

ภาคผนวก 2ต

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยแรงดันน้ำ
(Hydrostatic Test)

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท ไทย จูรอง เอ็นจิเนียริง จำกัด		
ที่อยู่	: 75/43 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 22 ซอยสุขุมวิท 19 สุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 08 8267 4197 อีเมล : kusuporn.s@tjel.co.th		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: บริเวณปลายท่อที่มีการปล่อยน้ำทิ้งจากการทดสอบท่อด้วยวิธีทางชลสถ		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง	วันที่รับตัวอย่าง	: 30 มิถุนายน 2565
วันที่เก็บ	: 29 มิถุนายน 2565	วันที่วิเคราะห์	: 30 มิถุนายน - 7 กรกฎาคม 2565
เวลาเก็บ	: 13:24 น.	เลขที่ใบรายงานผล	: 2022-U053272
วิธีเก็บ	: จ้างเก็บ 1 ครั้ง	เลขที่งาน	: 2022-002192
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายสุชนันต์ บุญเลี้ยง	หมายเลขปฏิบัติการ	: T22AM863-0001
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอมรรัตน์ พุทธิศาสตร์		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			น้ำทิ้ง T22AM863-0001	
ความเป็นกรดและด่าง ^c	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM:4500-H ⁺ B)	7.3 (38°C)	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER AT SITE (SM: 2550 B)	38	-
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	7.3	5.0
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ^b	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	218	25
น้ำมันและไขมัน ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส เหลือง	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

11 กรกฎาคม 2565

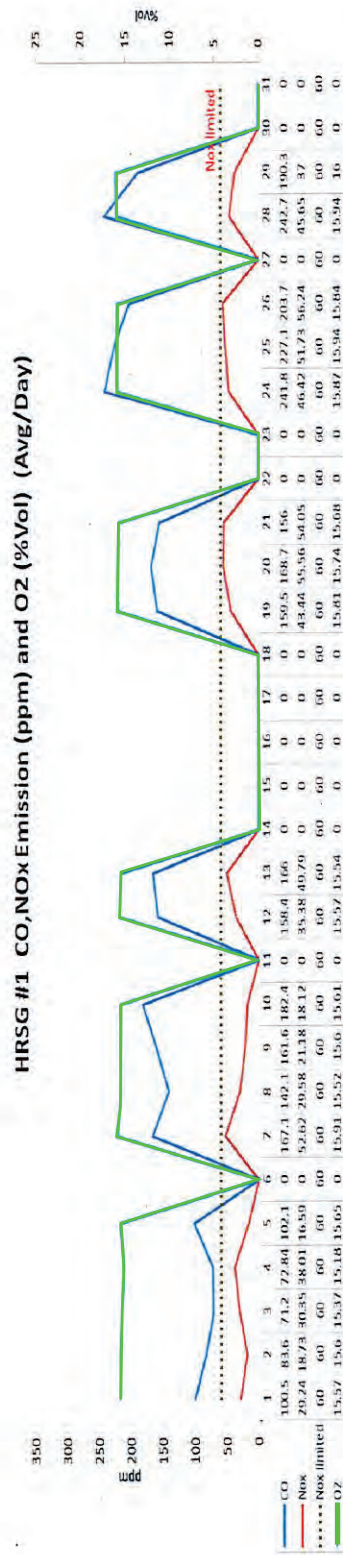


ภาคผนวก 3ก

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (CEMs)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2564

Environment

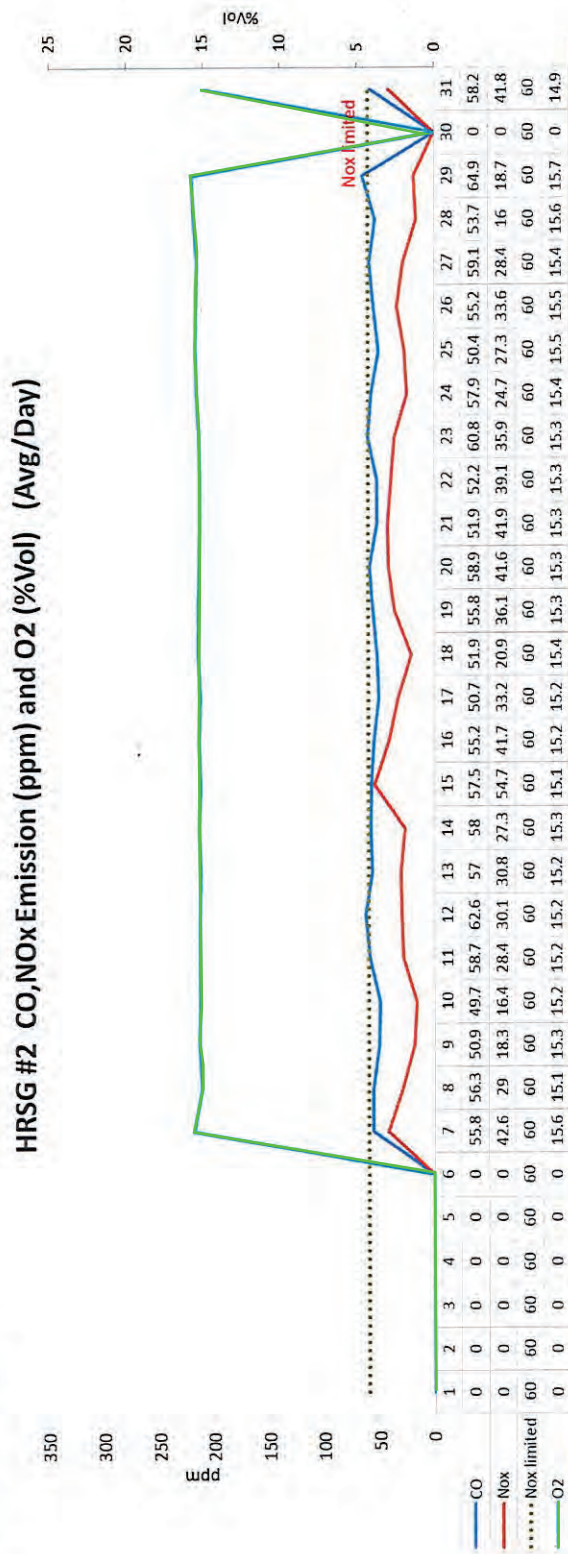
HRSG#1 Emission



Date	Event
6-July-21	CEMs under calibration process
11-July-21	GT#1 Normal shutdown for Inspection HRSG#1 and Comp Wash
14-17-July-21	CEMs under calibration process
18-July-21	GT#1 Normal shutdown for Reset CPU failed from 'CPU Alarm WDOG'
22-July-21	GT#1 Trip from N3N18 Node Fault
23-July-21	CEMs under calibration process
27-July-21	GT#1 Normal shutdown for Replace Accumulator
30-31-July-21	CEMs under calibration process

Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.

HRSG#2 Emission



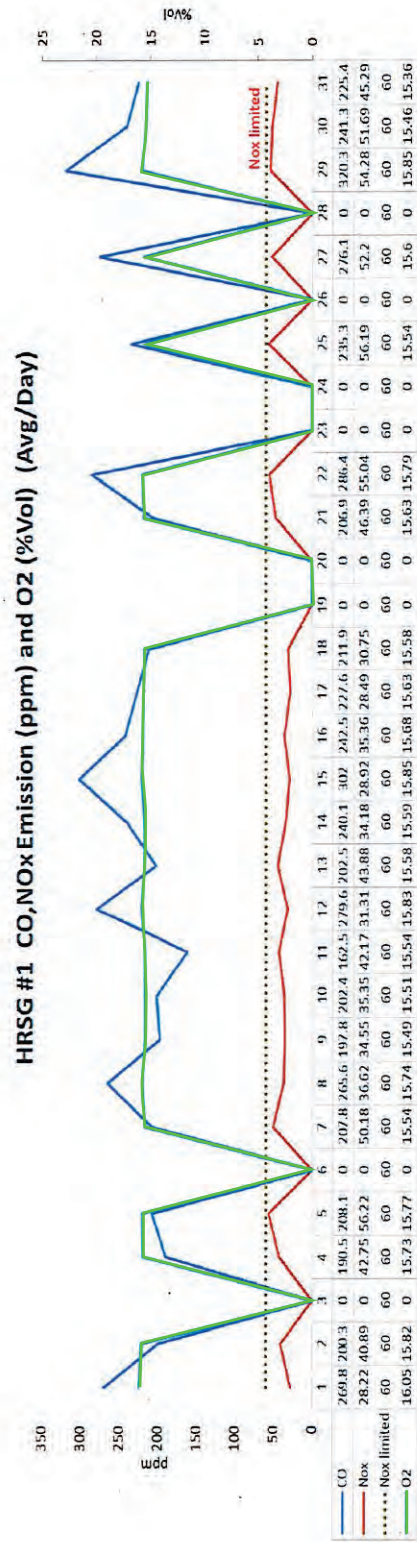
Date

Event

1-6-July-21 GT#2 Normal shutdown for BSI 4k, Replace Bushing&Starter Clutch and Replace HPC Stator Stage 13

30-July-21 CEMs under calibration process

Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.

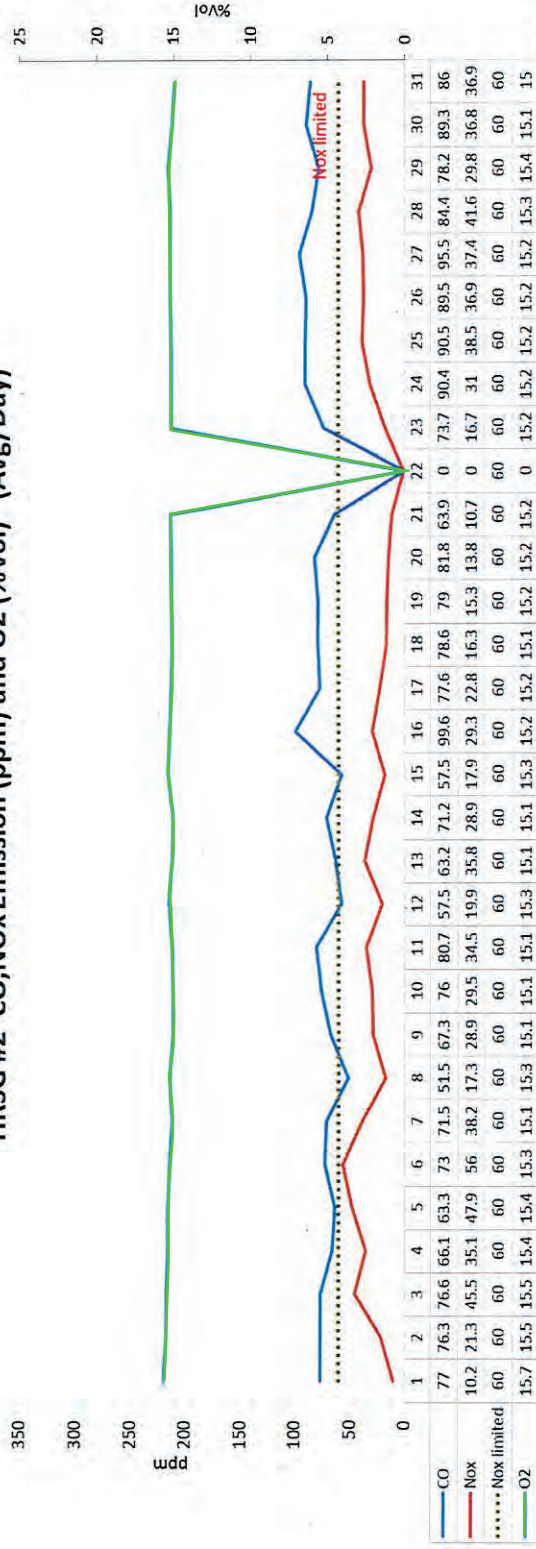
Environment**HRSG#1 Emission**

Date	Event
3-Aug-21	CEMs under calibration process
6-Aug-21	CEMs under calibration process
19-20-Aug-21	CEMs under calibration process
23-24-Aug-21	CEMs under calibration process
26-Aug-21	CEMs under calibration process
28-Aug-21	CEMs under calibration process

Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.

HRSG#2 Emission

HRSG #2 CO,NOx Emission (ppm) and O2 (%Vol) (Avg/Day)

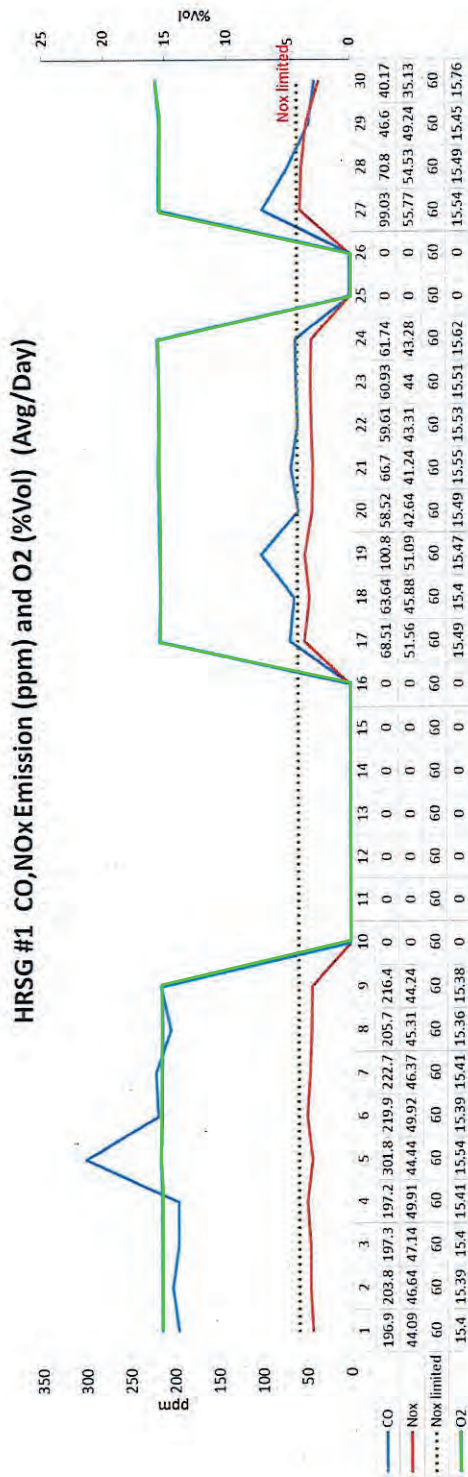


Date

Event

22-Aug-21 CEMs under calibration process

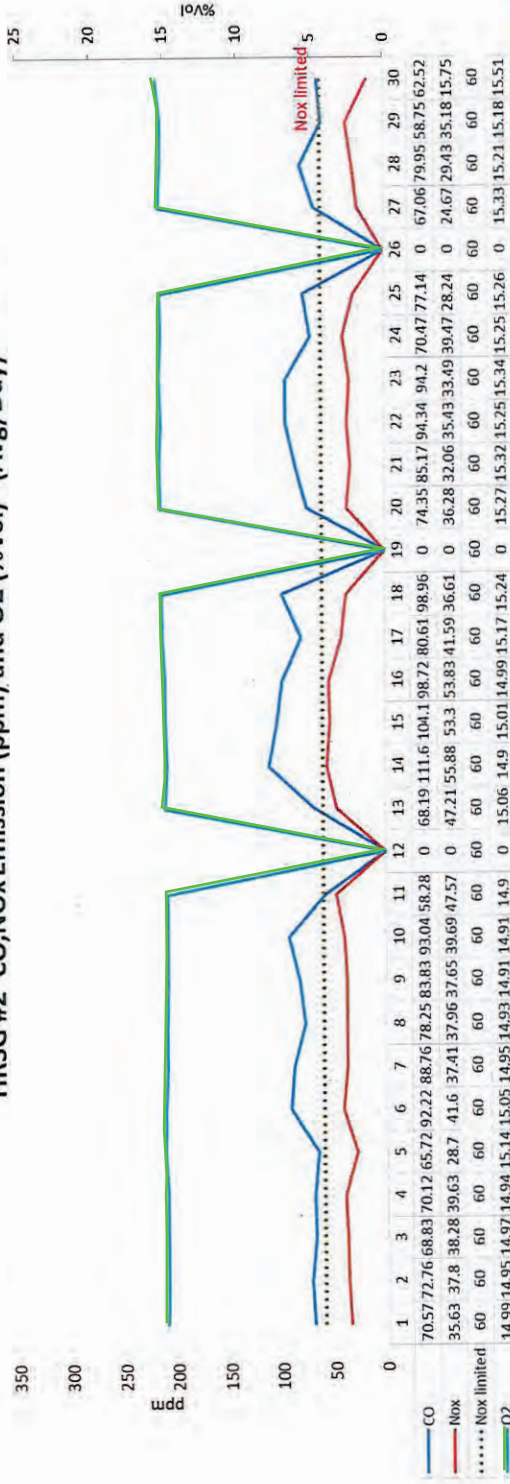
Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.

EnvironmentHRSG#1 Emission

Date	Event
10-14-Sep-21	GT#1 Normal shutdown for Comp Wash/Swap Engine to ESN 192-298 and Repair Hot Spot HRSG#1
15-16-Sep-21	GT#1 Normal shutdown for inspect oil leak
25-Sep-21	GT#1 Decrease to minimum load from "N3N15 Node Fault"
26-Sep-21	GT#1 Normal shutdown for Comp Wash for Performance Test
Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.	

HRSG#2 Emission

HRSG #2 CO,NOx Emission (ppm) and O2 (%Vol) (Avg/Day)



Date

Event

12-Sep-21 CEMs under calibration process

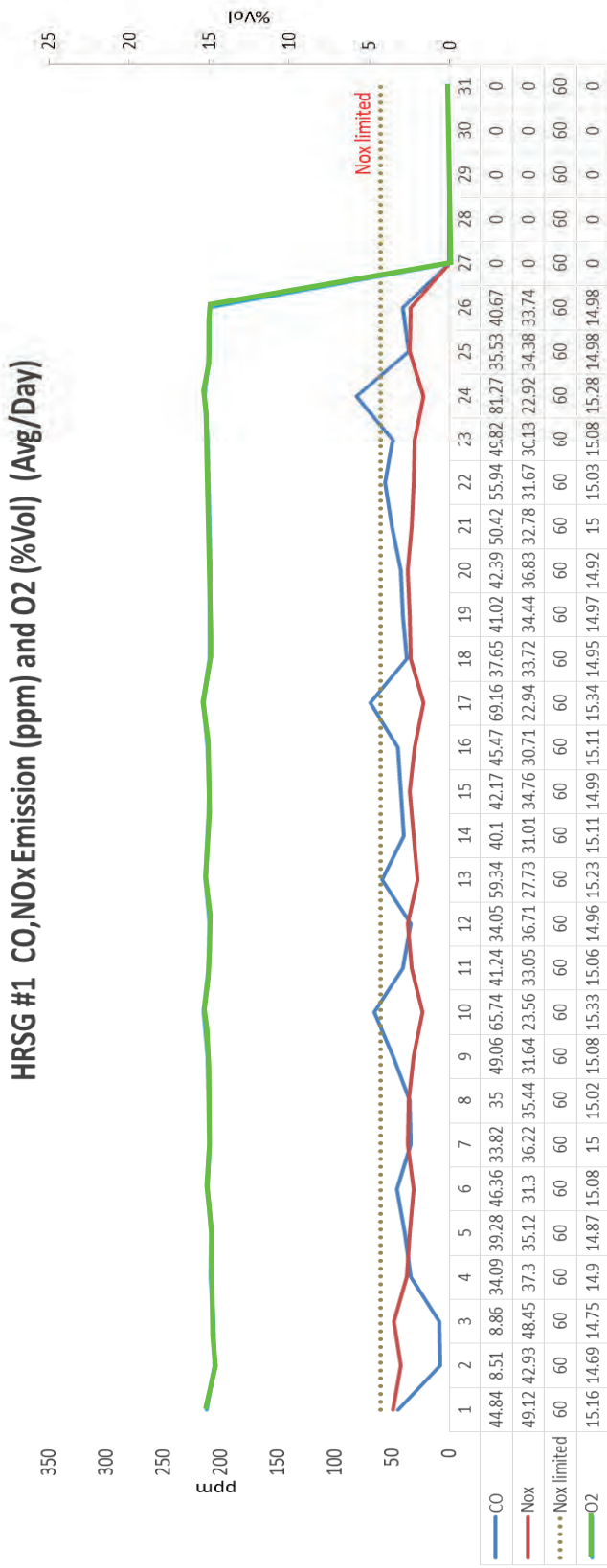
19-Sep-21 GT#2 Normal shutdown for Comp Wash

26-Sep-21 GT#2 Normal shutdown for Performance Test GT#1

Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.

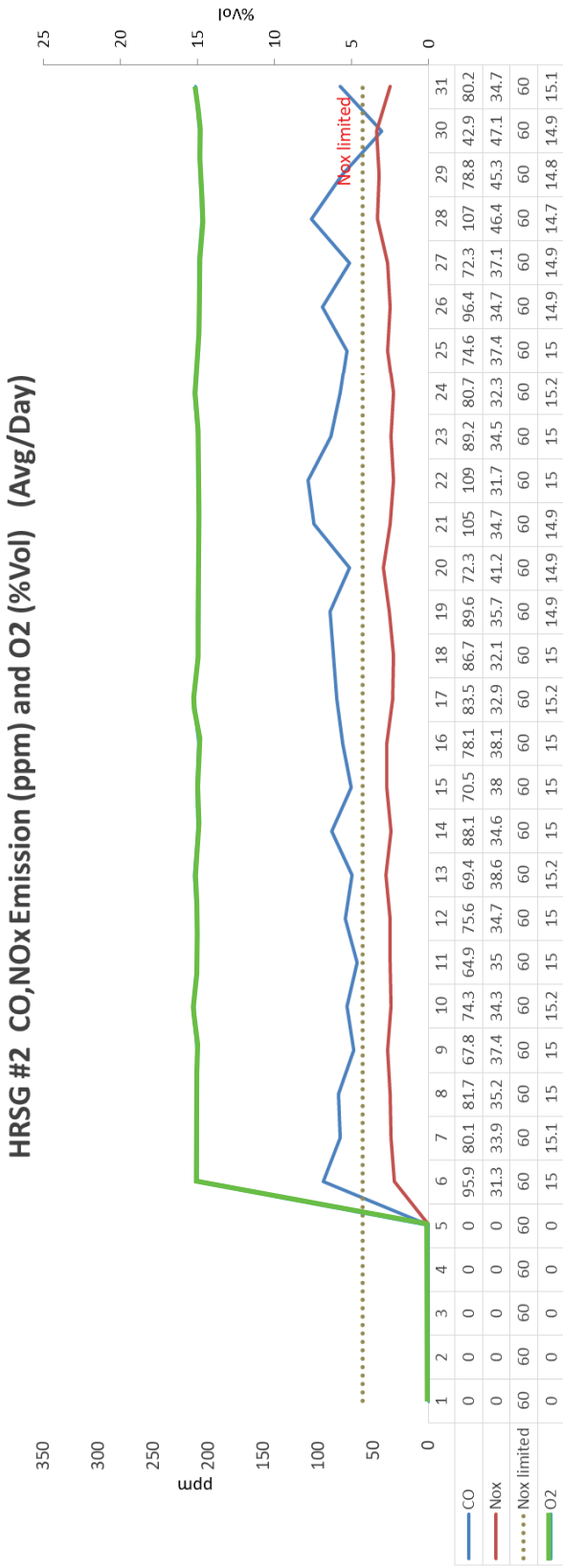
Environment

HRSG#1 Emission



Date	Event
27-31-July-22	GT#1 Normal shutdown for Replace HPC. Stage 14
Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.	

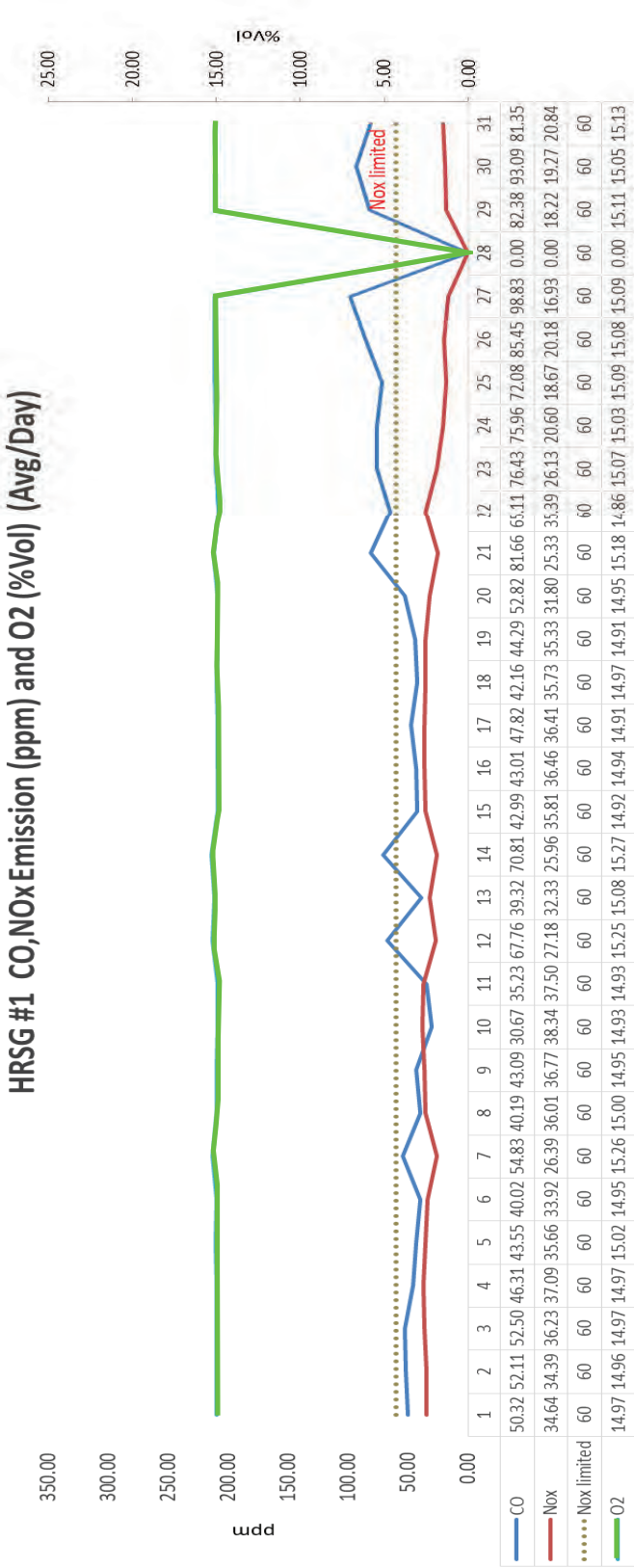
HRSG#2 Emission



Date	Event
1-July-22	CEMs under calibration process
2-4-July-22	GT#2 Normal shutdown for Comp Wash and Borescope Inspection 4k
5-July-22	GT#2 Normal shutdown for Change LP SPRINT Air Flexible Hose
Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.	

Environment

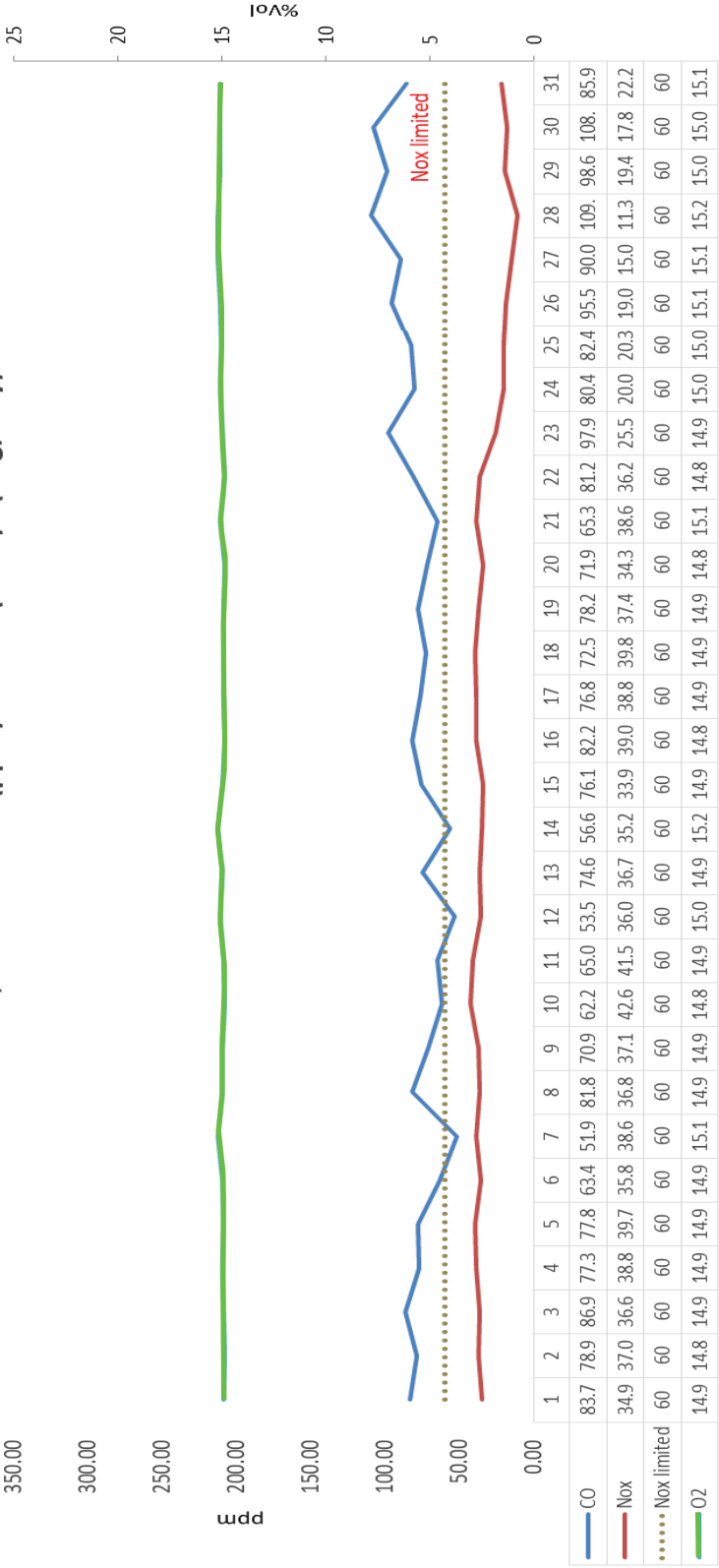
HRSG#1 Emission



Date	Event
28-Aug-22	CEMs under calibration process
Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.	

HRSG#2 Emission

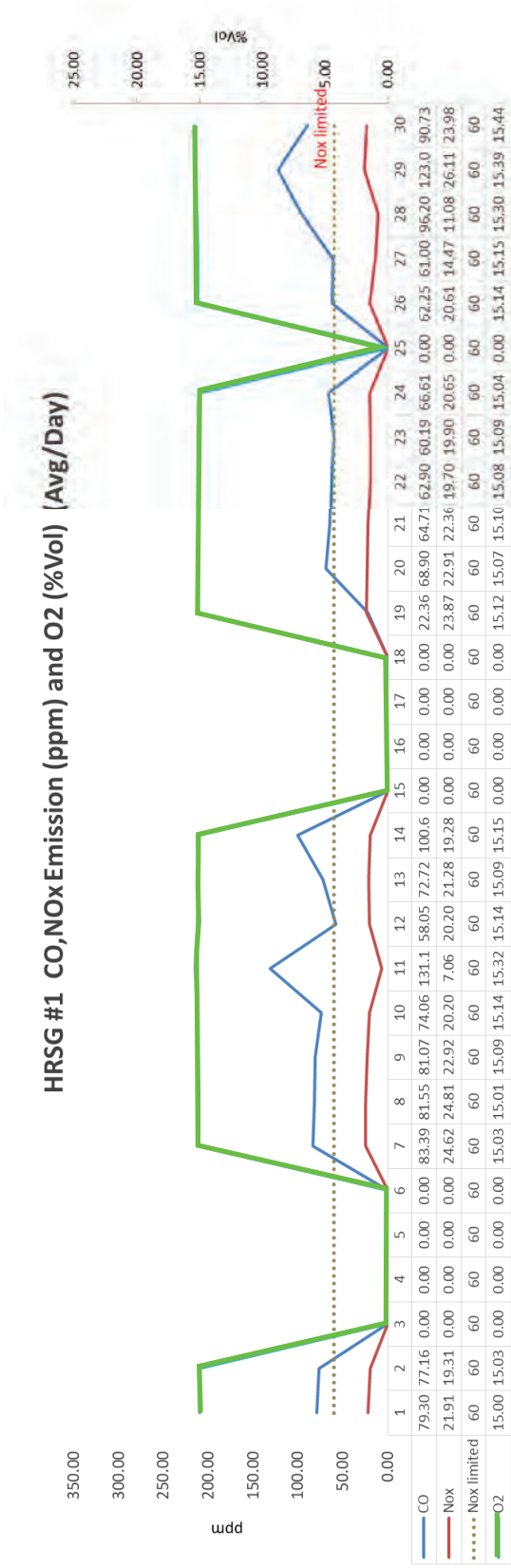
HRSG #2 CO,NOx Emission (ppm) and O2 (%Vol) (Avg/Day)



Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.

Environment

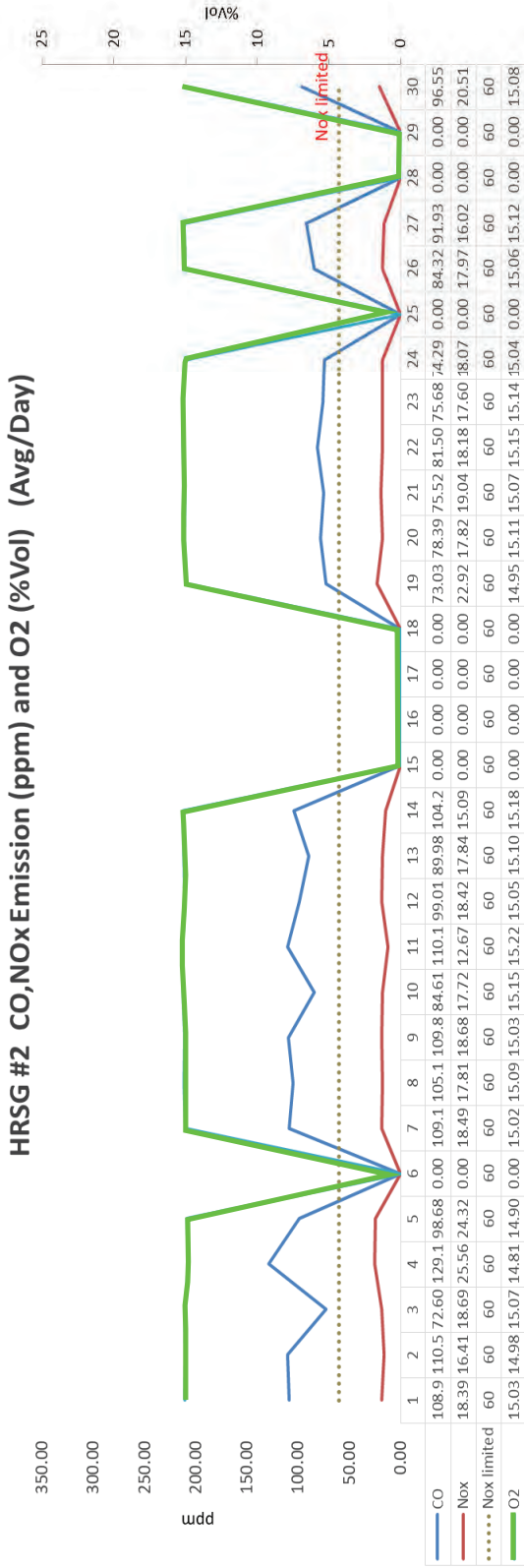
HRSG#1 Emission



Date	Event
3-5-Sep-22	GT#1 Normal shutdown for Comp Wash and Borescope Inspection 8k
5-6-Sep-22	GT#1 Normal shutdown for Inspection turbine room temp high
15-17-Sep-22	CEMs under calibration process
18-Sep-22	GT#1 Normal shutdown for reset system due to EPC import new DCS logic and plant has a problem
25-Sep-22	GT#1 Normal shutdown for correct DCS problem after EPC imported PMC data

Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.

HRSG#2 Emission



Date	Event
6-Sep-22	GT#2 Trip from L.E.L. Turbine Room High High
15-17-Sep-22	CEMs under calibration process
18-Sep-22	GT#2 52G open from EPC import new DCS logic and plant has a problem
25-Sep-22	GT#2 Normal shutdown for correct DCS problem after EPC imported PMC data
28-29-Sep-22	GT#2 Normal shutdown to operation half block for RCOX Reliability Test at Off Peak Period

Remark: CEMs under correcting process due to abnormal value.

ภาคผนวก 3ข

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องอย่างต่อเนื่อง
(CEMs) ตั้งแต่เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2565

Date	Stack#1										Stack#2																					
	NOX @7%O2					SO2					CO					Temperature					Flow											
	ppm		St.		ppm		St.		%		O2		St.		ppm		St.		ppm		St.		mg/m^3		Dust		CO		Temperature		Flow	
	ppm	St.	ppm	St.	ppm	St.	%	St.	mg/m^3	ppm	St.	ppm	St.	°C	St.	ppm	St.	ppm	St.	%	St.	mg/m^3	St.	ppm	St.	°C	St.	ppm	St.	m3/hr	St.	
1/10/2022	24.48	M.	6.85	Ma.	15.45	M.	0.00	Ma.									25.7	M.	7.08	Ma.	15.2	M.	0.51	Ma.								
2/10/2022	22.22	M.	6.83	Ma.	15.47	M.	0.00	Ma.									24.93	M.	6.17	Ma.	15.28	M.	0.51	Ma.								
3/10/2022	17.2	M.	7.07	Ma.	15.35	M.	0.00	Ma.	72.47	ND.	111.05	ND.	0	ND.			16.89	M.	8.32	Ma.	15.15	M.	0.50	Ma.	176.59	ND.	109.3	ND.	0	ND.		
4/10/2022	26.6	M.	7.80	Ma.	15.51	M.	0.00	Ma.	89.23	ND.	111.21	ND.	0	ND.			16.92	M.	7.74	Ma.	15.18	M.	0.51	Ma.	100.57	ND.	108.9	ND.	0	ND.		
5/10/2022	14.86	M.	8.70	Ma.	15.46	M.	0.00	Ma.	112.13	ND.	110.88	ND.	199047.15	ND.	20.52		20.52	M.	7.25	Ma.	15.13	M.	0.49	Ma.	100.57	ND.	110.26	ND.	204756.85	ND.		
6/10/2022	15.09	M.	8.48	Ma.	15.44	M.	0.00	Ma.	125.45	ND.	110.22	ND.	381143.29	ND.	18.74		18.74	M.	6.63	Ma.	15.15	M.	0.50	Ma.	95.01	ND.	109.98	ND.	398962.36	ND.		
7/10/2022	19.41	M.	10.43	Ma.	15.48	M.	0.00	Ma.	146.04	ND.	110.29	ND.	382534.93	ND.	24.89		24.89	M.	6.66	Ma.	15.09	M.	0.50	Ma.	82.39	ND.	110.4	ND.	407186.46	ND.		
8/10/2022	23.99	M.	7.83	Ma.	15.51	M.	0.00	Ma.	91.09	ND.	110.18	ND.	381422.75	ND.	20.13		20.13	M.	7.83	Ma.	15.21	M.	0.51	Ma.	100.37	ND.	109.16	ND.	385178.85	ND.		
9/10/2022	15.84	M.	6.99	Ma.	15.48	M.	0.00	Ma.	79.94	ND.	109.62	ND.	367930.98	ND.	24.6		24.6	M.	6.73	Ma.	15.26	M.	0.51	Ma.	87.9	ND.	108.52	ND.	366376.99	ND.		
10/10/2022	21.6	M.	8.33	Ma.	15.43	M.	0.00	Ma.	72.54	ND.	110.37	ND.	385426.79	ND.	19.89		19.89	M.	9.12	Ma.	15.21	M.	0.51	Ma.	105.01	ND.	109.34	ND.	388725.59	ND.		
11/10/2022	20.58	M.	7.05	Ma.	15.38	M.	0.00	Ma.	54.17	ND.	110.03	ND.	382364.01	ND.	21.03		21.03	M.	8.28	Ma.	15.26	M.	0.51	Ma.	87.9	ND.	109.45	ND.	391429.23	ND.		
12/10/2022	26.07	M.	6.40	M.	15.43	M.	0.00	M.	56.25	M.	111.32	M.	402739.21	M.	31.6		31.6	M.	6.47	Ma.	15.1	M.	0.50	Ma.	67.84	ND.	110.99	ND.	418350.29	ND.		
13/10/2022	24.99	M.	7.66	M.	15.49	M.	0.00	M.	92.99	M.	111.2	M.	402300.87	M.	31.48		31.48	M.	6.63	Ma.	15.17	M.	0.50	Ma.	73.24	ND.	110.09	ND.	405748.36	ND.		
14/10/2022	33.31	M.	6.13	M.	15.32	M.	0.00	M.	52.21	M.	113.52	M.	446198.97	M.	40.15		40.15	M.	6.97	Ma.	14.95	M.	0.49	Ma.	86.05	ND.	112.64	ND.	457324.02	ND.		
15/10/2022	33.43	M.	4.17	M.	14.51	M.	0.00	M.	65	M.	113.4	M.	450839.42	M.	36.82		36.82	M.	6.60	Ma.	14.73	M.	0.75	Ma.	69.28	ND.	110.37	ND.	427763.65	ND.		
16/10/2022	34.92	M.	0.00	M.	15.4	M.	0.00	M.	71.27	M.	109.75	M.	389029.78	M.	50.01		50.01	M.	0.00	Ma.	15.31	M.	0.49	Ma.	59.97	ND.	109	ND.	393274.94	ND.		
17/10/2022	44.5	M.	0.00	M.	15.12	M.	0.00	M.	57.87	M.	114.87	M.	462183.22	M.	44.19		44.19	M.	0.00	Ma.	15.12	M.	0.48	Ma.	66.95	ND.	112.51	ND.	451656.24	ND.		
18/10/2022	42	M.	0.00	M.	15.2	M.	0.00	M.	56.44	M.	113.8	M.	453497.93	M.	45.45		45.45	M.	0.00	Ma.	14.99	M.	0.47	Ma.	81.82	ND.	113.22	ND.	468118.95	ND.		
19/10/2022	44.19	Ma.	0.00	M.	15.16	M.	0.00	M.	49.15	M.	113.7	M.	455144.53	M.	44.65		44.65	M.	0.00	M.	15	M.	0.47	M.	76.18	M.	112.35	M.	465144.81	M.		
20/10/2022	41.07	Ma.	0.00	M.	15.11	M.	0.00	M.	53.72	M.	114	M.	457388.78	M.	42.39		42.39	M.	0.00	M.	14.97	M.	0.47	M.	73.19	M.	110.31	M.	462648.97	M.		
21/10/2022	40.58	Ma.	0.00	M.	15.03	M.	0.00	M.	50.19	M.	115	M.	464367.44	M.	39.06		39.06	M.	0.00	M.	14.99	M.	0.47	M.	74.95	M.	110.07	M.	453840.23	M.		
22/10/2022	34.43	Ma.	0.00	M.	15.01	M.	0.00	M.	50.65	M.	114.2	M.	451112.69	M.	33.27		33.27	M.	0.00	M.	14.92	M.	0.46	M.	81.69	M.	111.93	M.	444109.85	M.		
23/10/2022	26.9	Ma.	0.00	M.	15.26	M.	0.00	M.	64.89	M.	111.1	M.	396175.35	M.	37.24		37.24	M.	0.00	M.	15.17	M.	0.48	M.	61.54	M.	109.51	M.	391772.9	M.		
24/10/2022	24.3	Ma.	0.00	M.	15.23	M.	0.00	M.	82.72	M.	111.11	M.	396118.69	M.	39.81		39.81	M.	0.00	M.	15.12	M.	0.48	M.	68.34	M.	109.48	M.	398836.57	M.		
25/10/2022	39.56	Ma.	0.00	M.	14.96	M.	0.00	M.	55.08	M.	114.93	M.	468806.25	M.	32.91		32.91	M.	0.00	M.	15.01	M.	0.47	M.	78.64	M.	109.65	M.	441427.75	M.		
26/10/2022	38.26	Ma.	0.00	M.	14.93	M.	0.00	M.	58.62	M.	114.96	M.	469951.22	M.	31.72		31.72	M.	0.00	M.	14.95	M.	0.46	M.	86.45	M.	110.99	M.	452291	M.		
27/10/2022	37.68	Ma.	0.00	M.	14.91	M.	0.00	M.	55.43	M.	115.48	M.	468675.63	M.	32.13		32.13	M.	0.00	M.	14.94	M.	0.46	M.	85.97	M.	111.83	M.	452496.44	M.		
28/10/2022	33.22	Ma.	0.00	M.	15.01	M.	0.00	M.	72.05	M.	114.33	M.	456633.45	M.	32.17		32.17	M.	0.00	M.	14.88	M.	0.46	M.	88.39	M.	112.7	M.	461694.27	M.		
29/10/2022	36.22	Ma.	0.00	M.	15.05	M.	0.00	M.	58.9	M.	114.3	M.	460697.99	M.	33.22		33.22	M.	0.00	M.	15.06	M.	0.47	M.	75	M.	107.96	M.	433000.22	M.		
30/10/2022	19.82	Ma.	0.00	M.	15.29	M.	0.00	M.	100.05	M.	110.08	M.	390077.77	M.	30.79		30.79	M.	0.00	M.	15.19	M.	0.48	M.	86.93	M.	103.57	M.	390509.47	M.		
31/10/2022	34.16	Ma.	0.11	M.	14.67	M.	5.46	M.	69.17	M.	114.06	M.	456074.48	M.	34.5		34.5	M.	0.32	M.	14.73	M.	5.37	M.	75.06	M.	109.05	M.	457289.76	M.		
Min	14.86		0		14.51		0		49.15		109.62		0		15.89		15.89		0		14.73		0.46		59.97		103.57		0			
Max	44.5		10.43		15.51		5.46		146.04		115.48		469951.22		50.01		50.01		9.12		15.31		5.37		176.59		113.22		468118.95			
Average	29.4		3.58		15.23		0.18		72.89		112.38		388892.54		31.54		31.54		3.51		15.08		0.65		85.17		110.12		388617.76			
Status	Description																															
N.	No Measure																															
ND.	No Data																															
M.	Normal (Measure)																															
Cal.	Calibration																															
De.	Defective																															
Ma.	Maintenance																															
SU.	Start Up																															
Sh.	Shut Down																															
Tur.	Turnaround																															
e.	etc.																															

ภาคผนวก 4ก

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของ
โครงการกับแนวทางการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการ
ประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ												
1. ประเภทของแบบจำลองคณิตศาสตร์ (Model Selection)	1.1 ใช้แบบจำลอง AERMOD เวอร์ชันล่าสุดตามที่ U.S. EPA กำหนด เป็นแบบจำลองหลักในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศระยะใกล้ (ไม่เกิน 50 กิโลเมตร) สำหรับทุกพื้นที่	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">ประเมินผลกระทบด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ AERMOD Version 10.2.1 ของ Lakes Environmental (เทียบเท่า AERMOD Version 21112 ของ U.S. EPA) ซึ่งเป็นเวอร์ชันล่าสุด (ข้อมูลเมื่อเดือนกรกฎาคม 2565)	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓							
ผลการปฏิบัติ														
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ													
✓														
2. อัตราการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิด (Emission Rate Determination)	<p>2.1 พื้นที่อื่นๆ กรณีที่พบค่าความเข้มข้นมลพิษจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศสำหรับ NO_x และ SO₂ ในพื้นที่ศึกษาตั้งแต่ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามหลักการ 80/20 คือ ปรับลดอัตราการระบายมลพิษจากค่าที่ดำเนินการจริง (Maximum Actual Emission) ของโครงการเดิม (Emission Offset) หรือของโครงการอื่นๆ (Emission Trading) แล้วแต่กรณี เพื่อนำอัตราการระบายมลพิษไปให้กับแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราการระบายเพิ่มขึ้นของโครงการตั้งใหม่ หรือ โครงการขยายกำลังการผลิต หรือการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการได้ไม่เกินร้อยละ 80 ของมลพิษที่ปรับลดลง</p> <p>2.2 กรณีที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม ให้ใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามกรอบอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ที่มีการจัดสรรไว้แล้วและให้แสดงข้อมูลศักยภาพในการรองรับมลพิษของโครงการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมดังกล่าว รวมทั้งบัญชีการระบายมลพิษของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมดังกล่าว เพื่อแสดงให้เห็นว่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของพื้นที่นิคมดังกล่าว</p>	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลพิษจากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศสำหรับ NO_x และ SO₂ ในพื้นที่ศึกษาไม่เกินร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ <table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓
ผลการปฏิบัติ														
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ													
	✓													
ผลการปฏิบัติ														
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ													
	✓													

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
2. อัตราการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิด (Emission Rate Determination) (ต่อ)	2.3 การกำหนดอัตราการระบายมลพิษของโครงการจะต้องอยู่บนพื้นฐานของการพิจารณาเลือกใช้ระบบบำบัดมลพิษซึ่งจัดเป็นเทคโนโลยีการควบคุมที่ดีที่สุดที่มีอยู่ (Best Available Control Technology, BACT) และ / หรือ สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ในการควบคุมมลพิษทางอากาศ โดยให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามข้อกำหนดของ U.S. EPA เป็นกรณีไป (Case by Case)	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ การออกแบบระบบระบายมลพิษของโครงการมีการกำหนดค่าอัตราการระบายมลพิษของปล่องระบายจากข้อมูลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่โครงการเลือกใช้ซึ่งเป็นเทคโนโลยีการควบคุมที่ดีที่สุดที่มีอยู่</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
		ผลการปฏิบัติ						
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
3. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Source Information)	3.1 แสดงแผนผังระบุขอบเขตของโครงการ ตำแหน่งของแหล่งกำเนิดมลพิษ ทิศเหนือจริง มาตราส่วนที่ใช้ ตำแหน่งและขนาดของโครงสร้างที่อาจมีผลต่อการฟุ้งกระจายของมลพิษลงสู่พื้นดิน (Downwash)	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ มีแผนผังระบุขอบเขตของโครงการ ตำแหน่งของแหล่งกำเนิดมลพิษ ทิศเหนือจริง มาตราส่วนที่ใช้ ตำแหน่งและขนาดของโครงสร้างที่อาจมีผลต่อการฟุ้งกระจายของมลพิษลงสู่พื้นดิน (Downwash)</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
	ผลการปฏิบัติ							
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
	3.2 แหล่งกำเนิดแบบจุด (Point Source) ให้แสดงตารางสรุปข้อมูลแหล่งกำเนิด โดยระบุชื่อ แหล่งกำเนิด ชนิดของมลพิษ ระบบควบคุมมลพิษที่ใช้ (ถ้ามี) ความสูงปล่อง (เมตร) ความสูงฐานปล่อง (เมตร) เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (เมตร) ความชื้น (เปอร์เซ็นต์) ออกซิเจนส่วนเกิน (เปอร์เซ็นต์) อัตราการไหลของก๊าซ (ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ที่ 25 องศาเซลเซียส 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง และ/หรือออกซิเจนส่วนเกิน 7 เปอร์เซ็นต์) ความเข้มข้นของมลพิษที่สภาวะเดียวกับอัตราการไหลของก๊าซ (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ/หรือ ส่วนในล้านส่วน) และ อัตราการระบายมลพิษ (กรัมต่อวินาที)	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ โครงการมีการนำเสนอตารางสรุปข้อมูลแหล่งกำเนิดแบบจุด (Point Source) ได้แก่ ชื่อแหล่งกำเนิด ชนิดของมลพิษ ความสูงปล่อง (เมตร) เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (เมตร) ความชื้น (เปอร์เซ็นต์) ออกซิเจนส่วนเกิน (เปอร์เซ็นต์) อุณหภูมิปลายปล่อง (องศาเซลเซียส) ความเร็วก๊าซ (เมตรต่อวินาที) อัตราการไหลของก๊าซและความเข้มข้นของมลพิษ (ที่ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะแห้ง และออกซิเจนส่วนเกิน 7 เปอร์เซ็นต์) และอัตราการระบายมลพิษ (กรัมต่อวินาที)</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
3. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Source Information) (ต่อ)	3.3 แหล่งกำเนิดแบบพื้นที่ (Area Source) และแบบปริมาตร (Volume Source) ให้นำเข้าแบบจำลองฯ ด้วยพารามิเตอร์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแบบจำลองฯ	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <div>■ โครงการมีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบพื้นที่ (Area Source) จากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ซึ่งนำเข้าข้อมูลในแบบจำลองฯ ด้วยพารามิเตอร์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแบบจำลองฯ ได้แก่<ul style="list-style-type: none">- ค่าอัตราการระบายต่อพื้นที่ (กรัม/วินาที/ตารางเมตร)- ขนาดพื้นที่ก่อสร้าง (ตารางเมตร)- ความสูงของจุดปล่อยมลสาร (เมตร)</div>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
	ผลการปฏิบัติ							
	ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ						
✓								
3.4 ค่าอัตราการระบายสูงสุด ณ กำลังการผลิตสูงสุดในการนำเข้าแบบจำลองฯ เพื่อประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ยกเว้น ในกรณีที่มีลักษณะการทำงานของแหล่งกำเนิดมลพิษมีการแปรผันเป็นช่วง เช่น ร้อยละ 50 หรือร้อยละ 75 ของกำลังเครื่องจักร เป็นต้น ให้ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงด้วย		<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <div>■ การประเมินผลกระทบของโครงการได้ใช้ค่าอัตราการระบายสูงสุด ณ กำลังการผลิตสูงสุดที่ควบคุมไม่ให้เกิดค่าควบคุมการระบายมลพิษตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</div>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
3.5 กรณีที่แหล่งกำเนิดมลพิษมีอัตราการระบายมลพิษที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา เช่น ชั่วโมงของวัน หรือชั่วโมงของวันของสัปดาห์ เป็นต้น เนื่องจากลักษณะการทำงานของอุปกรณ์ให้นำเข้าค่าอัตราการระบายที่แปรผันต่อเวลาดังกล่าวในแบบจำลองฯ เพื่อประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ		<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <div>■ มีการนำเข้าค่าอัตราการระบายที่แปรผันในแต่ละชั่วโมงของวันในแบบจำลองฯ ได้แก่ อัตราการระบายมลสารจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการโดยกำหนดค่าตัวคูณอัตราการระบายในแต่ละชั่วโมงการดำเนินงานก่อสร้างภายในเวลา 8 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 8.00-12.00 และ 13.00-17.00 น. เป็น 1 และชั่วโมงที่ไม่มีการดำเนินงานเป็น 0</div>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
3. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Source Information) (ต่อ)	3.6 แหล่งกำเนิดมลพิษแบบไม่ต่อเนื่อง ไม่สามารถกำหนดช่วงเวลาหรือระยะเวลาที่ระบายออกได้แน่นอน และมีจำนวนชั่วโมงที่ระบายมลพิษรวมไม่เกิน 500 ชั่วโมงต่อปีให้ใช้ค่าอัตราการระบายเฉลี่ยต่อชั่วโมง (อัตราการระบายxจำนวนชั่วโมงที่ระบายออก/8760 ชั่วโมง) เพื่อนำเข้าแบบจำลองฯ	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ ไม่เข้าข่ายกรณีดังกล่าว	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓
	ผลการปฏิบัติ							
	ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ						
	✓							
3.7 อัตราการระบายมลพิษจากค่าที่ดำเนินการจริง (Maximum Actual Emission) ให้ใช้ค่าที่แจ้งต่อหน่วยงานอนุญาต ในกรณีที่ไม่มี ให้ใช้ข้อมูลที่ได้จาก CEMs หรือการตรวจวัดที่ปล่อง (Stack Tests) หรือการทำสมดุลมวล (Mass Balance) หรือการใช้สัมประสิทธิ์อัตราการระบาย (Emission Factor) ตามลำดับพร้อมแสดงรายละเอียดที่มาของค่าอัตราการระบายนั้นประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ ระยะก่อสร้างโครงการ : ใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัตราการระบาย (Emission Factor) ในการคำนวณอัตราการระบายมลสารจากแหล่งกำเนิดมลสารต่างๆ■ ระยะดำเนินการโครงการ : ใช้วิธีการคำนวณจากสมดุลมวล ในการคำนวณอัตราการระบายมลสาร	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓		
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
3.8 ในกรณีที่พื้นที่ศึกษา (Modeling Domain) มีแหล่งกำเนิดมลพิษอื่นๆ ที่ได้รับความเห็นชอบ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว แต่ยังไม่มีการระบายมลพิษ ให้นำเข้าแหล่งกำเนิดนั้น ในแบบจำลองฯ เพื่อประเมินร่วมกับแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นด้วย (Total Impact Analysis) ยกเว้นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ใช้อัตราการระบายตามหลักการ 80/20	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ ไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วแต่ยังไม่มีการระบายมลพิษทางอากาศในระยะรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
	✓							

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
3. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Source Information) (ต่อ)	3.9 ความสูงของปล่องระบายมลพิษที่นำเข้าแบบจำลองให้ใช้ความสูงปล่อง ทั้ง 2 กรณี ดังนี้ - ให้นำเข้าความสูงปล่องจริงในแบบจำลองฯ และ - กรณีที่ความสูงปล่องจริงมากกว่าหรือเท่ากับ 65 เมตร ให้ประเมินตามหลักเกณฑ์ Good Engineering Practice (GEP) ใน Guideline for Determining of Good Engineering Stack Height ที่กำหนดโดย U.S. EPA คือ ให้ใช้ค่าความสูงปล่องที่มากกว่า ระหว่าง 1) ค่า 65 เมตร กับ 2) ค่าความสูงอาคาร (HB) บวกค่า 1.5 เท่าของค่าที่น้อยกว่าระหว่างความสูงอาคาร (HB) กับด้านกว้างที่สุดของอาคารข้างเคียง (Projected Width)	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ นำเข้าความสูงปล่องจริงในแบบจำลองฯ ซึ่งปล่องของโครงการ ได้แก่ ปล่อง HRSG ของชุดหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ (CTG) รวม 2 ปล่อง มีขนาดความสูง 45 เมตร จากระดับพื้นดิน และปล่อง HRSG ของชุดเครื่องยนต์ผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติ (Gas Engine) 4 ปล่อง และปล่อง Bypass 2 ปล่อง มีขนาดความสูง 37 เมตร จากระดับพื้นดิน	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
	ผลการปฏิบัติ							
	ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ						
✓								
3.10 ปล่องที่ระบายมลพิษออกในแนวนอน หรือในแนวตั้งลงสู่พื้น หรือมีหมวกป้องกันฝนแบบไม่เคลื่อนที่ซึ่งขวางเส้นทางการไหลของอากาศ ให้นำเข้าแบบจำลองฯ ด้วยพารามิเตอร์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแบบจำลองฯ หรือใช้ความเร็วก๊าซ 0.001 เมตรต่อวินาที และเส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง 1 เมตร	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ แหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการเป็นปล่องระบายมลพิษในแนวตั้งและปลายเปิด	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
	✓							
3.11 หอเผา (Flare) ที่ใช้เผาก๊าซเสียหรือก๊าซที่ต้องทำการบำบัดอย่างต่อเนื่อง ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ ให้นำเข้าแบบจำลองฯ ด้วยพารามิเตอร์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแบบจำลองฯ หรือใช้อุณหภูมิ 1,273 เคลวิน ความเร็วก๊าซ 20 เมตรต่อวินาที เส้นผ่านศูนย์กลางสัมฤทธิ์จากสมการ $De = 3.162 \times 10^{-4} \sqrt{H}$ (เมตร) และความสูงสัมฤทธิ์จากสมการ $H_e = H_s + 1.57 \times 10^{-3} (H)^{0.478}$ ซึ่ง H คือ ค่าความร้อนรวมของก๊าซที่หอเผา (จุลต่อวินาที) และ H_s คือ ความสูงปล่องจริง (เมตร)	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ ไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบหอเผา (Flare)	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
	✓							

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ							
3. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Source Information) (ต่อ)	3.12 แหล่งกำเนิดแบบรั่วซึม (Fugitive) ให้นำเข้าแบบจำลองฯ ด้วยพารามิเตอร์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแบบจำลองฯ หรือใช้การประเมินแบบพื้นที่ (Area Source) ระดับความสูง 1 เมตร อุณหภูมิ 273 เคลวิน และความเร็ว 0.001 เมตรต่อวินาที	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td></td><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ ไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษแบบรั่วซึม (Fugitive)</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓	
	ผลการปฏิบัติ								
	ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
	✓								
3.13 กรณีที่สิ่งปลูกสร้างภายในโครงการอาจมีผลต่อการฟุ้งกระจายของมลพิษลงสู่พื้นดิน ให้ทำการประเมินการม้วนตัวของมลพิษเนื่องจากสิ่งปลูกสร้าง (Building Downwash) ตามหลักการ Building Profile Input Program with Plume Rise Enhancement (BPIP-Prime) ตามที่ U.S. EPA กำหนด	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ มีการประเมินการม้วนตัวของมลพิษเนื่องจากสิ่งปลูกสร้าง (Building Downwash) ของอาคารที่ติดกับปล่องระบายมลพิษของโครงการตามที่ U.S. EPA กำหนด</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓			
ผลการปฏิบัติ									
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ								
✓									
3.14 ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Conversion Factor) ในการประเมินค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุดและค่าเฉลี่ย 1 ปีของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศจากผลการคาดการณ์ของแบบจำลองฯ ให้พิจารณาตามแนวทางของ U.S. EPA ดังนี้	<p>- ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ให้ใช้ค่า Default Conversion เท่ากับ 0.8 หรือ ในกรณีที่พื้นที่ศึกษามีผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นแบบต่อเนื่องของก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อย่างน้อย 1 ปี ล่าสุดให้ใช้การประเมินแบบ PVMRM หรือ OLMGROUP และใช้ค่าสัดส่วน NO₂/NO_x ในปล่องตามข้อมูลเฉพาะของแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นที่ได้จากผู้ออกแบบ หรือจากข้อมูลอ้างอิงของอุปกรณ์ประเภทเดียวกัน ทั้งนี้ ถ้าหากไม่มีข้อมูลดังกล่าว ให้ใช้ค่า Default เป็น 0.5</p> <p>- ความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ปี ให้ใช้ค่า Default Conversion เท่ากับ 0.75 หรือ ในกรณีที่พื้นที่ศึกษามีผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นแบบต่อเนื่องของก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง อย่างน้อย 1 ปีล่าสุดให้ใช้การประเมินแบบ PVMRM</p>	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ ที่ปรึกษาได้กำหนดค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Conversion Factor) ของ NO₂/NO_x โดยเลือกใช้วิธีการประเมินแบบ PVMRM (Plume Volume Molar Ratio Method) โดยใช้ค่าสัดส่วน In-stack NO₂/NO_x Ratio ในปล่องของโครงการซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำหรับ Gas Turbine เท่ากับ 0.091 (อ้างอิงจาก Gas Turbine: Modeling Compliance of The Federal 1-Hour NO2 NAAQS, The California Air Pollution Control Officers Association (CAPCOA), 2011) และ Gas Engine เท่ากับ 0.50 (อ้างอิงค่า Default ตามแนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายของมลพิษทางอากาศของ สผ.)</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓		
ผลการปฏิบัติ									
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ								
✓									

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
3. ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (Source Information) (ต่อ)	หรือ OLMGROUP และใช้ค่าสัดส่วน NO ₂ /NO _x ในปล่องตามข้อมูลเฉพาะของแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นที่ได้จากผู้ออกแบบ หรือจากข้อมูลอ้างอิงของอุปกรณ์ประเภทเดียวกัน ทั้งนี้ ถ้าหากไม่มีข้อมูลดังกล่าว ให้ใช้ค่า Default เป็น 0.5							
4. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Information)	4.1 ระบุชื่อสถานีอุตุนิยมวิทยาที่เลือกใช้ เลขที่สถานี (Station Number) (ถ้ามี) และตำแหน่งที่ตั้งของสถานี (Latitude/Longitude)	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>มีการระบุรายละเอียดสถานีอุตุนิยมวิทยาที่เลือกใช้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">■ สถานีตรวจวัดอากาศปทุมธานี สกษ. ของกรมอุตุนิยมวิทยา (รหัสสถานี 48419) ตั้งอยู่ที่ละติจูด 14° 6' 0.0" องศาเหนือ ลองจิจูด 100° 37' 0.0" องศาตะวันออก■ สถานีตรวจวัดอากาศกรุงเทพ (บางนา) (รหัสสถานี 455301) ตั้งอยู่ที่ ละติจูด 13.67 องศาเหนือ และลองจิจูด 100.61 องศาตะวันออก	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
	ผลการปฏิบัติ							
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
	4.2 ใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้น (Surface Meteorological Data) 1 ปีล่าสุด กรณีที่เป็นสถานีตรวจวัดรายชั่วโมงในพื้นที่ศึกษา (Onsite/Online) หรือ 3 ปีล่าสุดกรณีที่ เป็นสถานีตรวจวัดราย 3 ชั่วโมง ที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ศึกษามากที่สุดหรือที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษาของกรมควบคุมมลพิษหรือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือกรมอุตุนิยมวิทยา หรือของหน่วยงานอื่นๆ ตามลำดับ พร้อมทั้งให้แสดงผังลม (Wind Rose)	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับพื้นผิว (Surface Meteorological Data) ราย 3 ชั่วโมง ของ 3 ปีล่าสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 ได้แก่ ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Direction) อุณหภูมิกระเปาะแห้ง (Dry Bulb Temperature) ปริมาณเมฆปกคลุม (Cloud Cover) ความสูงของชั้นเมฆ (Ceiling Height) และความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) จากสถานีตรวจวัดอากาศปทุมธานี สกษ. ของกรมอุตุนิยมวิทยา■ แสดงผังลม (Wind Rose) จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศปทุมธานี สกษ. ของกรมอุตุนิยมวิทยา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
4. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Information) (ต่อ)	4.3 การแทนที่ข้อมูลข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้นที่ขาดหายไปพิจารณา ดังนี้ (1) กรณีที่เป็นสถานีตรวจวัดรายชั่วโมงในพื้นที่ศึกษามีข้อมูลขาดหายไปไม่เกิน 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) หากมีข้อมูลขาดหายไปมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง ให้ใช้การแทนที่ข้อมูลจากสถานีใกล้เคียงหรือข้อมูลของปีก่อนหน้าในช่วงวันและเวลาเดียวกัน ตามลำดับ (2) กรณีที่เป็นสถานีตรวจวัดราย 3 ชั่วโมง ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบ พหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) ยกเว้นข้อมูลทิศทางลม ให้พิจารณา ดังนี้ - ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 ตั้งแต่ 90 องศา หรือ ข้อมูลความเร็วลมชั่วโมงที่ 1 หรือ 4 เท่ากับ 0 ให้ใช้ข้อมูลชั่วโมงที่ 2 เท่ากับชั่วโมงที่ 1 และข้อมูลชั่วโมงที่ 3 เท่ากับชั่วโมงที่ 4 - ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 น้อยกว่า 90 องศา และข้อมูลความเร็วลมชั่วโมงที่ 1 และ 4 ไม่เท่ากับ 0 ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation)	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>ที่ปรึกษาได้ทำการจัดเตรียมข้อมูลอุตุนิยมวิทยาราย 3 ชั่วโมง ที่ขาดหายไปของสถานีตรวจวัดอากาศปทุมธานี สกษ. ของกรมอุตุนิยมวิทยา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">■ ข้อมูลอุณหภูมิกระเปาะแห้ง ปริมาณเมฆปกคลุม ความชื้นสัมพัทธ์ ความเร็วลม มีข้อมูลราย 3 ชั่วโมงครบถ้วน ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) และความสูงของชั้นเมฆ กรณีมีครบถ้วน จะใช้การประมาณค่าแบบ พหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation) สำหรับกรณีข้อมูลขาดหายไปจะใช้ข้อมูลในปีก่อนหน้าแทนค่า และหากไม่มีข้อมูลในปีก่อนหน้า จะใช้ค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงในแต่ละเดือนที่ทำการตรวจวัดมาแทนค่า■ ข้อมูลทิศทางลม พิจารณา ดังนี้ 1) ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 ตั้งแต่ 90 องศา หรือ ข้อมูลความเร็วลมชั่วโมงที่ 1 หรือ 4 เท่ากับ 0 จะใช้ข้อมูลชั่วโมงที่ 2 เท่ากับชั่วโมงที่ 1 และข้อมูลชั่วโมงที่ 3 เท่ากับชั่วโมงที่ 4 2) ข้อมูลชั่วโมงที่ 1 มากกว่าหรือน้อยกว่าชั่วโมงที่ 4 น้อยกว่า 90 องศา และข้อมูลความเร็วลมชั่วโมงที่ 1 และ 4 ไม่เท่ากับ 0 จะใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้นแบบพหุวิธี (Step-wise Linear Interpolation)	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
		ผลการปฏิบัติ						
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
4. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Information) (ต่อ)	4.4 ใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับสูง (Upper Air Met. Data) 1 ปีล่าสุด กรณีที่ใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้นจากสถานีตรวจวัดรายชั่วโมงในพื้นที่ศึกษา (Onsite/Online) หรือ 3 ปีล่าสุดกรณีที่ใช้ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับผิวพื้นจากสถานีตรวจวัดราย 3 ชั่วโมง โดยเลือกใช้ข้อมูลจากสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้พื้นที่ศึกษามากที่สุดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือ กรมอุตุนิยมวิทยา ตามลำดับ	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <p>■ จากการตรวจสอบข้อมูลอุตุนิยมวิทยาชั้นบน (Upper Air Meteorological Data) ในคาบ 3 ปีล่าสุด (พ.ศ. 2562-2564) ของสถานีตรวจอากาศอุตุนิยมวิทยากรุงเทพฯ บางนา สกษ. ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด พบว่า ข้อมูลขาดหายจำนวนมาก ดังนั้น ที่ปรึกษาจึงใช้ข้อมูลจากแบบจำลอง Weather Research and Forecasting (WRF) (Lakes Environmental Software, 2022) โดยกำหนดจุดศูนย์กลางบริเวณสถานีตรวจวัดอากาศกรุงเทพฯ บางนา สกษ. ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นข้อมูลในรูปแบบ FSL Radiosonde Database (FSL) ประกอบด้วยข้อมูล ตำแหน่งสถานี ข้อมูลความดัน ความสูง อุณหภูมิ ความเร็วและทิศทางลม ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓
	ผลการปฏิบัติ							
	ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ						
	✓							
4.5 การแทนที่ข้อมูลข้อมูลอุตุนิยมวิทยาระดับสูงที่ขาดหาย กรณีที่ข้อมูลขาดหาย 1 ค่า ให้ใช้การประมาณค่าข้อมูลในช่วงเชิงเส้น (Linear Interpolation) จากข้อมูลก่อนและหลัง กรณีที่ข้อมูลขาดหายมากกว่า 1 ค่า ให้ใช้ค่าเฉลี่ยของฤดูกาลในช่วงเช้าหรือช่วงบ่าย	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <p>■ ใช้ข้อมูลจากแบบจำลอง Weather Research and Forecasting (WRF) (Lakes Environmental Software, 2021)</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
	✓							
4.6 กรณีที่พื้นที่ศึกษามีการตรวจวัดข้อมูลลมที่ระดับความสูงมากกว่า 10 เมตร โดยใช้หอคอยตรวจวัดอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Tower) ให้พิจารณานำข้อมูลลมดังกล่าวมาใช้ ในกรณีที่พบว่าข้อมูลลมที่ตรวจวัดที่ระยะความสูง 10 เมตร ไม่สามารถใช้เป็นตัวแทนข้อมูลลมในพื้นที่ศึกษาได้ เนื่องจากได้รับอิทธิพลของสิ่งปลูกสร้างหรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ บริเวณโดยรอบสถานีตรวจวัด	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ การประเมินผลกระทบในพื้นที่ศึกษาโครงการได้ใช้ข้อมูลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของสถานีตรวจวัดอากาศปทุมธานี สกษ. ของกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งตรวจวัดที่ระดับความสูง 10.8 เมตร จากระดับพื้นดิน</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓		
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
4. ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Information) (ต่อ)	4.7 การพิจารณาพื้นที่เมืองหรือชนบทในพื้นที่ศึกษาให้ใช้ตามหลักเกณฑ์ของ Auer โดยใช้แผนที่สภาพการใช้ที่ดินที่ละเอียดที่สุดของกรมพัฒนาที่ดิน	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ กำหนดให้พื้นที่ศึกษาเป็นแบบพื้นที่ชนบท</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
	ผลการปฏิบัติ							
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
	4.8 ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาของพื้นที่ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ ค่า Surface Roughness Length ค่า Bowen Ratio และค่า Albedo ให้พิจารณาจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยใช้แผนที่สภาพการใช้ที่ดินที่ละเอียดที่สุดของกรมพัฒนาที่ดินเวอร์ชันล่าสุด กำหนดสถานีตรวจวัดข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเป็นจุดศูนย์กลาง ใน 2 ช่วงเวลา คือ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม และตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-เมษายน และเลือกค่าอย่างเหมาะสมตามที่กำหนดในคู่มือ AERMET หรือคู่มือ AERSURFACE หรือ Air Dispersion Modeling Guideline for Ontario ตามวิธีการคำนวณ ดังนี้	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ กำหนดตำแหน่งของสถานีตรวจวัดอากาศปทุมธานี สกข. เป็นจุดศูนย์กลาง</p> <p>■ ทำการหาค่าตัวแปรทั้ง 3 ชนิด ใน 2 ช่วงเวลา คือตั้งแต่เดือน พฤษภาคม-ตุลาคม (ฤดูฝน; Wet season) และเดือน พฤศจิกายน-เมษายน (ฤดูแล้ง; Dry season)</p> <p>■ การหาค่าตัวแปรดังกล่าว ดำเนินการโดยประยุกต์ใช้โปรแกรม QGIS ในการแปลงข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดปทุมธานี (พ.ศ.2564) และพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2562) โดยจะแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ USGS NLCD 2001-2016 (National Land Cover Dataset 2001-2016) เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าสำหรับการคำนวณค่า Surface Roughness Length, Bowen Ratio และค่า Albedo โดยใช้โปรแกรม AERSURFACE Version 20060 (เวอร์ชันล่าสุด) ตามวิธีที่กำหนดไว้ใน U.S.EPA User's Guide for AERSURFACE Tool (February 2020)</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
	- ค่า Surface Roughness Length ให้ใช้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตแบบถ่วงน้ำหนักด้วยระยะทางผกผันในรัศมี 3 กิโลเมตร แบ่งออกเป็น 8 ส่วน (แต่ละส่วนไม่จำเป็นต้องเท่ากัน)							
	- ค่า Bowen Ratio ให้ใช้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิตแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก ภายในพื้นที่ 10 กิโลเมตร x 10 กิโลเมตร							
	- ค่า Albedo ให้ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก ภายในพื้นที่ 10 กิโลเมตร x 10 กิโลเมตร							

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
5. ข้อมูลจุดสังเกต (Receptor) และระดับความสูงของพื้นที่ (Receptor and Terrain Elevation Information)	5.1 กำหนดให้ใช้พิกัดภูมิศาสตร์แบบ Universal Transverse Mercator (UTM) และสัณฐานโลกมาตรฐานแบบ WGS84	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ ใช้พิกัดภูมิศาสตร์แบบ Universal Transverse Mercator (UTM) และสัณฐานโลกมาตรฐานแบบ WGS84	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
	ผลการปฏิบัติ							
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
	5.2 กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมอย่างน้อย 25 กิโลเมตร x 25 กิโลเมตร (สำหรับแหล่งกำเนิดที่ตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่เขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง และพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมไฮอาร์ฟิซี) หรืออย่างน้อย 10 กิโลเมตร x 10 กิโลเมตร (สำหรับแหล่งกำเนิดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อื่นๆ) ระบบพิกัดแบบ X-Y (Cartesian) โดยใช้ที่ตั้งของโครงการเป็นจุดศูนย์กลางของพื้นที่ศึกษา และกำหนดความละเอียดของกริดแบบไม่คงที่ (Variable Grid Resolution) ดังนี้ (1) ในพื้นที่โครงการจนถึงที่ระยะ 1.5 กิโลเมตร จากด้านนอกขอบรั้ว (Fence Line) ใช้ความละเอียด 100 เมตร ในที่นี้ ขอบรั้วหมายถึงขอบเขตของพื้นที่โครงการซึ่งประชาชนทั่วไปไม่สามารถเข้าถึงได้หากไม่ได้รับอนุญาต (2) ระยะ 1.5-3 กิโลเมตร ใช้ความละเอียด 250 เมตร (3) ระยะ 3 กิโลเมตรขึ้นไป ใช้ความละเอียด 500 เมตร	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ กำหนดพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 10 กม. x 10 กม.■ กำหนดความละเอียดของกริดแบบไม่คงที่ (Variable Grid Resolution) ดังนี้<ul style="list-style-type: none">➢ ในพื้นที่โครงการจนถึงที่ระยะ 1.5 กิโลเมตร ใช้ความละเอียด 100 เมตร➢ ระยะ 1.5-3.0 กิโลเมตร ใช้ความละเอียด 250 เมตร➢ ระยะ 3.0-5.0 กิโลเมตร ใช้ความละเอียด 500 เมตร	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
5. ข้อมูลจุดสังเกต (Receptor) และระดับความสูงของพื้นที่ (Receptor and Terrain Elevation Information) (ต่อ)	5.3 ข้อมูลระดับความสูงฐานปล่องของแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ให้ใช้ข้อมูลจากการวัดจริงสำหรับแหล่งกำเนิดอื่นๆ และระดับความสูงของพื้นที่ศึกษาให้ใช้ข้อมูลที่ดึงมาจาก Digital Elevation Model (DEM) ล่าสุดของกรมแผนที่ทหาร ระดับความละเอียดที่ 1-arc second (30 เมตร x 30 เมตร) หรือ จาก Seamless Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) เวอร์ชันล่าสุด ระดับความละเอียดที่ 3-arc second (90 เมตร x 90 เมตร) ทั้งนี้ การใช้ข้อมูลอื่นๆ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเป็นกรณีไป	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ ใช้ข้อมูลระดับความสูงของพื้นที่จาก Seamless Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) ระดับความละเอียดที่ 90 เมตร x 90 เมตร สำหรับนำเข้าแบบจำลอง AERMAP</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
	ผลการปฏิบัติ							
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
	5.4 กำหนดจุดสังเกตเพิ่มเติม (Discrete Receptor) ให้ครอบคลุมจุดที่มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่มีอยู่และจุดที่ไวต่อผลกระทบ (Sensitive Receptor) เช่น วัด โรงเรียน สถานที่ราชการ โรงพยาบาล และสถานีอนามัย เป็นต้น	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ กำหนดจุดสังเกตเพิ่มเติม (Discrete Receptor) ได้แก่ ศาสนสถาน สถานศึกษา สถานพยาบาล สถานที่ราชการ และชุมชนบริเวณใกล้เคียง รวม 131 แห่ง</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
6. ข้อมูลค่าความเข้มข้นพื้นฐานของมลพิษในบรรยากาศก่อนมีโครงการ (Background Concentration)	6.1 พื้นที่ศึกษาที่มีสถานีตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring Station) ให้ใช้ค่าสูงสุดที่เคยเกิดขึ้น ย้อนหลัง 3 ปีล่าสุดสำหรับแต่ละค่าเฉลี่ยต่อเวลา (Averaging Time) ที่สนใจ เพื่อนำไปรวมกับผลการประเมินด้วยแบบจำลองฯ ทั้งนี้ ความสมบูรณ์ของข้อมูลผลตรวจวัดต้องมีไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของข้อมูลทั้งหมด	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <p>■ ใช้ค่าสูงสุดของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศต่อเนื่องแบบถาวรอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษ บริเวณสถานีมหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต (20T) (ระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 5.4 กิโลเมตร ไปทางทิศใต้) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 รวมกับค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศจากกิจกรรมของโครงการที่ได้จากแบบจำลองฯ บริเวณสถานที่อ่อนไหวและชุมชนที่ใกล้สถานีตรวจวัดดังกล่าว</p>	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								

ตารางที่ 1

การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
6. ข้อมูลค่าความเข้มข้นพื้นฐานของมลพิษในบรรยากาศก่อนมีโครงการ (Background Concentration) (ต่อ)	6.2 พื้นที่ศึกษาที่ไม่มีสถานีตรวจวัดมลพิษแบบต่อเนื่อง ให้ทำการตรวจวัดความเข้มข้นมลพิษในบรรยากาศ สำหรับแต่ละค่าเฉลี่ยต่อเวลา (Averaging Time) ที่สนใจ รอบพื้นที่โครงการอย่างน้อย 4 จุด โดยให้พิจารณาตำแหน่งของจุดตรวจวัดตามข้อมูลลมและสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษา และทำการตรวจวัดติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน ครบรอบสัปดาห์ อย่างน้อย 2 ช่วงทิศทางลมหลัก (Prevailing Winds) คือ ช่วงเดือนมีนาคม-กันยายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ โดยช่วงเวลาที่ตรวจวัดจะต้องห่างกัน 5-7 เดือน และนำค่าความเข้มข้นมลพิษสูงสุดไปรวมกับผลการประเมินด้วยแบบจำลองฯ พร้อมทั้ง ให้บันทึกกิจกรรม ที่เกิดขึ้นโดยรอบขณะทำการตรวจวัด	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ ใช้ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปของโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม นวนคร ของ บริษัท นวนครการไฟฟ้า จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2561 และ 2562 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2562) และโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม นวนคร ของ บริษัท ราช โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2562 ถึง 2564 ที่ได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่องบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรวม 4 จุด (ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)■ นำค่าความเข้มข้นมลพิษสูงสุดจากข้อมูลการตรวจวัดของโครงการ จำนวน 4 จุด ไปรวมกับผลการประเมินด้วยแบบจำลองฯ บริเวณสถานที่อ่อนไหวและชุมชนโดยใช้ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากสถานีตรวจวัดที่ใกล้เคียงพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนมากที่สุด	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
		ผลการปฏิบัติ						
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
7. ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศสะสม ซึ่งบ่งบอกผลกระทบรวม (Total Impact)	7.1 กำหนดให้ใช้ค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ได้จากการประเมินที่ได้ทำการปรับค่าความเข้มข้นมลพิษ ที่ประเมินได้ให้อยู่ในสภาวะมาตรฐาน (1 บรรยากาศ และ 25 องศาเซลเซียส) แล้ว รวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศก่อนมีโครงการ ตามข้อ 6	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><th>ดำเนินการ</th><th>ไม่ได้ดำเนินการ</th></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">■ โครงการได้นำค่าความเข้มข้นสูงสุดที่ได้จากการประเมินรวมกับค่าความเข้มข้นพื้นฐานในบรรยากาศก่อนมีโครงการซึ่งได้มีการปรับค่าความเข้มข้นมลพิษให้อยู่ในสภาวะมาตรฐานแล้ว	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								

ตารางที่ 1

**การเปรียบเทียบการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการกับแนวทาง
การใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศของ สผ.**

ปัจจัย	แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ^{1/}	การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศของโครงการ						
7. ค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศสะสม ซึ่งบ่งบอกผลกระทบรวม (Total Impact) (ต่อ)	7.2 กรณีแหล่งกำเนิดมลพิษใหม่และ/หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การประเมินผลกระทบรวม (Total Impact) มีค่าเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Exceedance) โครงการจะต้องทำการปรับลดอัตราการระบายมลพิษลงจนกว่าผลการประเมินจะอยู่ภายในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">ผลการประเมินผลกระทบรวม (Total Impact) มีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
	✓							
8. การนำส่งข้อมูลนำเข้าแบบจำลอง	กำหนดให้นำส่งข้อมูลนำเข้า (Input) แบบจำลองฯ (AERMOD/ AERMET/AERMAP หรือ CALPUFF/ CALMET/CALPOST) และข้อมูลผลการประเมิน (Output) ในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td>✓</td><td></td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">นำส่งข้อมูลนำเข้า (Input) และข้อมูลผลการประเมิน (Output) ในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ	✓	
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
✓								
9. กรณีที่มีการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์อื่นๆ	กรณีที่การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้วยแบบจำลองคณิตศาสตร์ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์อื่นๆ รวมถึง มีรายละเอียดที่แตกต่างจากแนวทางที่กำหนดไว้นี้ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาความเหมาะสมตามหลักวิชาการเป็นกรณีไป และให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนำรายละเอียดดังกล่าวไปปรับปรุงในแนวทางฯ ให้ครบถ้วน	<table><tr><th colspan="2">ผลการปฏิบัติ</th></tr><tr><td>ดำเนินการ</td><td>ไม่ได้ดำเนินการ</td></tr><tr><td></td><td>✓</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">ไม่มีการใช้แบบจำลองคณิตศาสตร์อื่นๆ ในการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	ผลการปฏิบัติ		ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ		✓
ผลการปฏิบัติ								
ดำเนินการ	ไม่ได้ดำเนินการ							
	✓							

ที่มา : ^{1/} แนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อการประเมินการแพร่กระจายมลพิษทางอากาศ ตามเอกสารแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ตุลาคม 2561)

ภาคผนวก 4ข

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนา
ที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ

USGS NLCD 2001-2016

(National Land Cover Dataset 2001-2016)

ตารางที่ 1

ค่า Surface Roughness Albedo และ Bowen Ratio ตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ USGS

NLCD 2001-2016 (National Land Cover Dataset 2001-2016)

NLCD 2001-2016 Class and Category		Seasonal Albedo Values ^{1/}	Seasonal Bowen Ratio ^{1/}		Seasonal Surface Roughness (m) ^{1/}
Class Number	Class Name		Wet	Dry	
11	Open Water	0.1	0.1	0.1	0.001
12	Perennial Ice/Snow	0.6	0.5	0.5	0.002
21	Developed, Open Space (Airport)	0.15	0.3	1.5	0.03
	Developed, Open Space (Non-airport)				0.04
22	Developed, Low Intensity (Airport)	0.16	0.6	2.0	0.04
	Developed, Low Intensity (Non-airport)				0.1
23	Developed, Medium Intensity (Airport)	0.18	0.8	3.0	0.06
	Developed, Medium Intensity (Non-airport)				0.3
24	Developed, High Intensity (Airport)	0.18	1.0	3.0	0.08
	Developed, High Intensity (Non-airport)				0.7
31	Barren Land (Rock/Sand/Clay) (Arid Region)	0.2	1.5	6.0	0.05
	Barren Land (Rock/Sand/Clay) (Non-arid Region)	0.2	1.0	3.0	0.05
32	Unconsolidated Shore	0.14	0.1	0.2	0.05
41	Deciduous Forest	0.16	0.2	0.6	1.3
42	Evergreen Forest	0.12	0.2	0.6	1.3
43	Mixed Forest	0.14	0.2	0.6	1.3
51	Dwarf Scrub (Arid Region)	0.25	0.9	6.0	0.05
	Dwarf Scrub (Non-arid Region)	0.18	0.8	2.5	0.1
52	Shrub/Scrub (Arid Region)	0.25	1.5	6.0	0.15
	Shrub/Scrub (Non-arid Region)	0.18	0.8	2.5	0.3
71	Grasslands/Herbaceous	0.18	0.4	2.0	0.1
72	Sedge/Herbaceous	0.18	0.4	2.0	0.1
73	Lichens	0.18	0.4	2.0	0.05
74	Moss	0.18	0.4	2.0	0.05
81	Pasture/Hay (Airport)	0.2	0.3	1.5	0.03
	Pasture/Hay (Non-airport)				0.15
82	Cultivated Crops (Airport)	0.2	0.3	1.5	0.03
	Cultivated Crops (Non-airport)				0.2
90	Woody Wetlands	0.14	0.1	0.2	0.5
91	Palustrine Forested Wetland	0.14	0.1	0.2	0.5
92	Palustrine Scrub/Shrub Wetland	0.14	0.1	0.2	0.2
93	Estuarine Forested Wetland	0.14	0.1	0.2	0.5
94	Estuarine Scrub/Shrub Wetland	0.14	0.1	0.2	0.2
95	Emergent Herbaceous Wetland	0.14	0.1	0.2	0.2
96	Palustrine Emergent Wetland (Persistent)	0.14	0.1	0.2	0.2
97	Estuarine Emergent Wetland	0.14	0.1	0.2	0.2
98	Palustrine Aquatic Bed	0.14	0.1	0.1	0.05
99	Estuarine Aquatic Bed	0.14	0.1	0.1	0.05

หมายเหตุ : ^{1/} Seasonal categories = Midsummer with lush vegetation

ที่มา : ดัดแปลงจาก “User’s Guide for AERSURFACE Tool”, U.S.EPA, EPA-454/B-20-008, February 2020

ตารางที่ 2

การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ USGS NLCD 2001-2016 และสีของสัญลักษณ์ที่ใช้

Class\ Value	Classification Description
Water	
11	Open Water - areas of open water, generally with less than 25% cover of vegetation or soil.
12	Perennial Ice/Snow - areas characterized by a perennial cover of ice and/or snow, generally greater than 25% of total cover.
Developed	
21	Developed, Open Space - areas with a mixture of some constructed materials, but mostly vegetation in the form of lawn grasses. Impervious surfaces account for less than 20% of total cover. These areas most commonly include large-lot single-family housing units, parks, golf courses, and vegetation planted in developed settings for recreation, erosion control, or aesthetic purposes.
22	Developed, Low Intensity - areas with a mixture of constructed materials and vegetation. Impervious surfaces account for 20% to 49% percent of total cover. These areas most commonly include single-family housing units.
23	Developed, Medium Intensity - areas with a mixture of constructed materials and vegetation. Impervious surfaces account for 50% to 79% of the total cover. These areas most commonly include single-family housing units.
24	Developed High Intensity -highly developed areas where people reside or work in high numbers. Examples include apartment complexes, row houses and commercial/industrial. Impervious surfaces account for 80% to 100% of the total cover.
Barren	
31	Barren Land (Rock/Sand/Clay) - areas of bedrock, desert pavement, scarps, talus, slides, volcanic material, glacial debris, sand dunes, strip mines, gravel pits and other accumulations of earthen material. Generally, vegetation accounts for less than 15% of total cover.
Forest	
41	Deciduous Forest - areas dominated by trees generally greater than 5 meters tall, and greater than 20% of total vegetation cover. More than 75% of the tree species shed foliage simultaneously in response to seasonal change.
42	Evergreen Forest - areas dominated by trees generally greater than 5 meters tall, and greater than 20% of total vegetation cover. More than 75% of the tree species maintain their leaves all year. Canopy is never without green foliage.
43	Mixed Forest - areas dominated by trees generally greater than 5 meters tall, and greater than 20% of total vegetation cover. Neither deciduous nor evergreen species are greater than 75% of total tree cover.
Shrubland	
51	Dwarf Scrub - Alaska only areas dominated by shrubs less than 20 centimeters tall with shrub canopy typically greater than 20% of total vegetation. This type is often co-associated with grasses, sedges, herbs, and non-vascular vegetation.
52	Shrub/Scrub - areas dominated by shrubs; less than 5 meters tall with shrub canopy typically greater than 20% of total vegetation. This class includes true shrubs, young trees in an early successional stage or trees stunted from environmental conditions.

ตารางที่ 2

การจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ USGS NLCD 2001-2016 และสีของสัญลักษณ์ที่ใช้ (ต่อ)

Class\ Value	Classification Description
Herbaceous	
71	Grassland/Herbaceous - areas dominated by graminoid or herbaceous vegetation, generally greater than 80% of total vegetation. These areas are not subject to intensive management such as tilling, but can be utilized for grazing.
72	Sedge/Herbaceous - Alaska only areas dominated by sedges and forbs, generally greater than 80% of total vegetation. This type can occur with significant other grasses or other grass like plants, and includes sedge tundra, and sedge tussock tundra.
73	Lichens - Alaska only areas dominated by fruticose or foliose lichens generally greater than 80% of total vegetation.
74	Moss - Alaska only areas dominated by mosses, generally greater than 80% of total vegetation.
Planted/Cultivated	
81	Pasture/Hay - areas of grasses, legumes, or grass-legume mixtures planted for livestock grazing or the production of seed or hay crops, typically on a perennial cycle. Pasture/hay vegetation accounts for greater than 20% of total vegetation.
82	Cultivated Crops - areas used for the production of annual crops, such as corn, soybeans, vegetables, tobacco, and cotton, and also perennial woody crops such as orchards and vineyards. Crop vegetation accounts for greater than 20% of total vegetation. This class also includes all land being actively tilled.
Wetlands	
90	Woody Wetlands - areas where forest or shrubland vegetation accounts for greater than 20% of vegetative cover and the soil or substrate is periodically saturated with or covered with water.
95	Emergent Herbaceous Wetlands - Areas where perennial herbaceous vegetation accounts for greater than 80% of vegetative cover and the soil or substrate is periodically saturated with or covered with water.
<i>Reproduced from the Multi-Resolution Land Characteristics Consortium Website at http://www.mrlc.gov</i>	

ที่มา: User's Guide for AERSURFACE Tool", U.S.EPA, EPA-454/B-20-008, February 2020

ตารางที่ 3

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ
NLCD 2001-2016 (National Land Cover Dataset 2001-2016)

Group	ID	Description	NLCD 2001 - 2016
Urban and built-up land	U1	City, Town, Commercial	24
	U200	Abandoned village	22
	U201	Thai Village	22
	U202	Hill tribe village	22
	U203	Moken Village	22
	U3	Institutional land	24
	U401	Airport	24
	U402	Railway station	24
	U403	Bus station	24
	U404	Harbour	24
	U405	Road	24
	U406	Railway	24
	U500	Abandoned factory	24
	U501	Industrial estate	24
	U502	Factory	24
	U503	Agricultural product trading centers	24
	U600	Abandoned area	24
	U601	Recreation area	21
	U602	Resort, Hotel, Guesthouse	24
	U603	Cemetery	21
	U604	Refugee camp	22
	U605	Gasoline Station	24
	U7	Golf course	21
Forest land	F100	Disturbed evergreen forest	42
	F101	Dense evergreen forest	42
	F200	Disturbed deciduous forest	41
	F201	Dense deciduous forest	41
	F300	Disturbed mangrove forest	90
	F301	Dense mangrove forest	90

ตารางที่ 3

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ
NLCD 2001-2016 (National Land Cover Dataset 2001-2016) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD 2001 - 2016
Forest land (ต่อ)	F400	Disturbed swamp forest	90
	F401	Dense swamp forest	90
	F500	Disturbed forest plantation	43
	F501	Dense forest plantation	43
	F6	Agro – forestry	43
	F700	Disturbed beach forest	43
Water body	F701	Dense beach forest	43
	W101	River, Canal	11
	W102	Natural water resource	11
	W201	Reservoir	11
	W202	Farm pond	11
Miscellaneous land	W203	Irrigation canal	11
	M101	Grass	71
	M102	Shrub	52
	M103	Bamboo	52
	M2	Marsh and Swamp	95
	M300	Abandoned mine, pit	31
	M301	Mine	31
	M302	Laterite pit	31
	M303	Sand pit	31
	M304	Soil pit	31
	M401	Material dump	31
	M402	Landslide	31
	M403	Rock out crop	31
	M404	Oil Field	31
	M405	Landfill	31
	M5	Salt flat	31
	M6	Beach	31

ตารางที่ 3

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ
NLCD 2001-2016 (National Land Cover Dataset 2001-2016) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD 2001 - 2016
Agricultural land	M7	Garbage dump	31
	A0	Integrated farm/ Diversified farm	82
	A100	Abandoned paddy field	82
	A101	Active paddy field	82
	A200	Abandoned field crop	82
	A201	Mixed field crop	82
	A202	Corn	82
	A203	Sugarcane	82
	A204	Cassava	82
	A205	Pineapple	82
	A206	Tobacco	82
	A207	Cotton	82
	A208	Mungbean	82
	A209	Soybean	82
	A210	Peanut	82
	A211	Kenaf, Jute	82
	A212	Black bean, Red bean	82
	A213	Sorghum	82
	A214	Castor bean	82
	A215	Sesame	82
	A216	Upland rice	82
	A217	Potato	82
	A218	Jam potato	82
	A219	Sweet potato	82
	A220	Watermelon	82
	A221	Millet	82
	A222	Ginger	82
	A223	Cabbage	82
	A224	Tomato	82
	A225	Aloe Vera	82

ตารางที่ 3

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ
NLCD 2001-2016 (National Land Cover Dataset 2001-2016) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD 2001 - 2016
Agricultural land (ต่อ)	A226	Agave	82
	A227	Paper mulberry	82
	A228	Sunflower	82
	A229	Chili	82
	A230	Wheat	82
	A231	Barley	82
	A232	Rye	82
	A233	Opium	82
	A234	Marihuana	82
	A235	Roselle	82
	A236	Taro	82
	A300	Abandoned perennial	82
	A301	Mixed perennial	82
	A302	Para rubber	82
	A303	Oil palm	82
	A304	Eucalyptus	82
	A305	Teak	82
	A306	Magosa	82
	A307	Casuarina	82
	A308	Acacia	82
	A309	Pterocarpus sp.	82
	A310	Gmelwa sp.	82
	A311	Mangrove	82
	A312	Coffee	82
	A313	Tea	82
	A314	Mulberry	82
	A315	Bamboo	82
	A316	Kapok	82
	A317	Betel palm	82
	A318	Rain tree	82

ตารางที่ 3

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ
NLCD 2001-2016 (National Land Cover Dataset 2001-2016) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD 2001 - 2016
Agricultural land (ต่อ)	A319	White cheesewood	82
	A320	Croton sp.	82
	A321	Indian mahogany	82
	A322	Agalloch	82
	A323	New Guinea labula	82
	A400	Abandoned orchard	82
	A401	Mixed orchard	82
	A402	Orange	82
	A403	Durian	82
	A404	Rambutan	82
	A405	Coconut	82
	A406	Lychee	82
	A407	Mango	82
	A408	Cashew	82
	A409	Jujube	82
	A410	Custard apple	82
	A411	Banana	82
	A412	Tamarind	82
	A413	Longan	82
	A414	Guava	82
	A415	Papaya	82
	A416	Jack fruit	82
	A417	Santol	82
	A418	Rose apple	82
	A419	Mangosteen	82
	A420	Langsat	82
	A421	Salak	82
	A422	Lime	82
	A423	Sub-tropical fruit	82
	A424	Manila tamarind	82

ตารางที่ 3

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ
NLCD 2001-2016 (National Land Cover Dataset 2001-2016) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD 2001 - 2016
Agricultural land (ต่อ)	A425	Elaeocarpaceae	82
	A426	Dragon fruit	82
	A427	Pomelo	82
	A428	Sapodilla	82
	A429	Marian Plum	82
	A430	Burmese grape	82
	A431	Pomegranate	82
	A500	Abandoned horticulture	82
	A501	Mixed horticulture	82
	A502	Truck crop	82
	A503	Floricultural/ Ornamental plant	82
	A504	Grapes	82
	A505	Pepper	82
	A506	Strawberry	82
	A507	Passion fruit	82
	A508	Raspberry	82
	A509	Herbs	71
	A510	Grass plantation	71
	A511	Rattan	82
	A512	Cantaloupe	82
	A513	Okra	82
	A514	Asparagus	82
	A515	Mushroom	22
	A600	Bush fallow	82
	A700	Abandoned farm house	22
	A701	Pasture	81
	A702	Cattle farm house	22
	A703	Poultry farm house	22
	A704	Swine farm house	22
	A801	Mixed aquatic plant	95

ตารางที่ 3

การแปลงรหัสประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินเป็นประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของ
NLCD 2001-2016 (National Land Cover Dataset 2001-2016) (ต่อ)

Group	ID	Description	NLCD 2001 - 2016
Agricultural land (ต่อ)	A802	Reed	95
	A803	Lotus	95
	A804	Water chestnut	95
	A805	Water chestnut	95
	A806	Water spinach	95
	A807	Watercress	95
	A900	Abandoned aquacultural land	11
	A901	Mixed aquacultural land	11
	A902	Fish farm	11
	A903	Shrimp farm	11
	A904	Crab/ Shellfish farm	11
	A905	Crocodile farm	11

ภาคผนวก 4ค

ค่า Surface Roughness Length, Bowen Ratio
และค่า Albedo บริเวณพื้นที่โดยรอบสถานีตรวจวัดอากาศ
ปทุมธานี (สภษ.) ที่ได้จากการคำนวณจากโปรแกรม
AERSURFACE

** Generated by AERSURFACE, Version 20060
**

05/31/22 **
13:25:42 **

** Title 1: Pathumthani2019_21.AMF AERSURFACE
** Primary Site (Zo):
** Center Latitude (decimal degrees): 14.100000
** Center Longitude (decimal degrees): 100.616667
** Datum: NAD83
** NLCD Version: 2016
** NLCD DataFile: ..\LuCreat_Pathum64.tif
** Non-Airport Sector IDs: All
** Zo Method: ZORAD
** Zo Radius (m): 3000.0
** Continuous snow cover: N
** Surface moisture: Dry; Arid: N
** Month/Season assignments: User-specified
** Late autumn after frost and harvest, or winter with no snow:
** Winter with continuous snow on the ground:
** Transitional spring (partial green coverage, short annuals):
** Midsummer with lush vegetation: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
** Autumn with unharvested cropland:

FREQ_SECT	MONTHLY	8
SECTOR 1	0.00	45.00
SECTOR 2	45.00	90.00
SECTOR 3	90.00	135.00
SECTOR 4	135.00	180.00
SECTOR 5	180.00	225.00
SECTOR 6	225.00	270.00
SECTOR 7	270.00	315.00
SECTOR 8	315.00	360.00

**	Month	Sect	Alb	Bo	Zo
SITE_CHAR	1	1	0.17	1.60	0.187
SITE_CHAR	1	2	0.17	1.60	0.132
SITE_CHAR	1	3	0.17	1.60	0.203
SITE_CHAR	1	4	0.17	1.60	0.229
SITE_CHAR	1	5	0.17	1.60	0.497
SITE_CHAR	1	6	0.17	1.60	0.458
SITE_CHAR	1	7	0.17	1.60	0.469
SITE_CHAR	1	8	0.17	1.60	0.249
SITE_CHAR	2	1	0.17	1.60	0.187
SITE_CHAR	2	2	0.17	1.60	0.132
SITE_CHAR	2	3	0.17	1.60	0.203
SITE_CHAR	2	4	0.17	1.60	0.229
SITE_CHAR	2	5	0.17	1.60	0.497
SITE_CHAR	2	6	0.17	1.60	0.458
SITE_CHAR	2	7	0.17	1.60	0.469
SITE_CHAR	2	8	0.17	1.60	0.249

SITE_CHAR	3	1	0.17	1.60	0.187
SITE_CHAR	3	2	0.17	1.60	0.132
SITE_CHAR	3	3	0.17	1.60	0.203
SITE_CHAR	3	4	0.17	1.60	0.229
SITE_CHAR	3	5	0.17	1.60	0.497
SITE_CHAR	3	6	0.17	1.60	0.458
SITE_CHAR	3	7	0.17	1.60	0.469
SITE_CHAR	3	8	0.17	1.60	0.249
SITE_CHAR	4	1	0.17	1.60	0.187
SITE_CHAR	4	2	0.17	1.60	0.132
SITE_CHAR	4	3	0.17	1.60	0.203
SITE_CHAR	4	4	0.17	1.60	0.229
SITE_CHAR	4	5	0.17	1.60	0.497
SITE_CHAR	4	6	0.17	1.60	0.458
SITE_CHAR	4	7	0.17	1.60	0.469
SITE_CHAR	4	8	0.17	1.60	0.249
SITE_CHAR	5	1	0.17	0.49	0.187
SITE_CHAR	5	2	0.17	0.49	0.132
SITE_CHAR	5	3	0.17	0.49	0.203
SITE_CHAR	5	4	0.17	0.49	0.229
SITE_CHAR	5	5	0.17	0.49	0.497
SITE_CHAR	5	6	0.17	0.49	0.458
SITE_CHAR	5	7	0.17	0.49	0.469
SITE_CHAR	5	8	0.17	0.49	0.249
SITE_CHAR	6	1	0.17	0.49	0.187
SITE_CHAR	6	2	0.17	0.49	0.132
SITE_CHAR	6	3	0.17	0.49	0.203
SITE_CHAR	6	4	0.17	0.49	0.229
SITE_CHAR	6	5	0.17	0.49	0.497
SITE_CHAR	6	6	0.17	0.49	0.458
SITE_CHAR	6	7	0.17	0.49	0.469
SITE_CHAR	6	8	0.17	0.49	0.249
SITE_CHAR	7	1	0.17	0.49	0.187
SITE_CHAR	7	2	0.17	0.49	0.132
SITE_CHAR	7	3	0.17	0.49	0.203
SITE_CHAR	7	4	0.17	0.49	0.229
SITE_CHAR	7	5	0.17	0.49	0.497
SITE_CHAR	7	6	0.17	0.49	0.458
SITE_CHAR	7	7	0.17	0.49	0.469
SITE_CHAR	7	8	0.17	0.49	0.249
SITE_CHAR	8	1	0.17	0.49	0.187
SITE_CHAR	8	2	0.17	0.49	0.132
SITE_CHAR	8	3	0.17	0.49	0.203
SITE_CHAR	8	4	0.17	0.49	0.229
SITE_CHAR	8	5	0.17	0.49	0.497
SITE_CHAR	8	6	0.17	0.49	0.458
SITE_CHAR	8	7	0.17	0.49	0.469
SITE_CHAR	8	8	0.17	0.49	0.249
SITE_CHAR	9	1	0.17	0.49	0.187
SITE_CHAR	9	2	0.17	0.49	0.132

SITE_CHAR	9	3	0.17	0.49	0.203
SITE_CHAR	9	4	0.17	0.49	0.229
SITE_CHAR	9	5	0.17	0.49	0.497
SITE_CHAR	9	6	0.17	0.49	0.458
SITE_CHAR	9	7	0.17	0.49	0.469
SITE_CHAR	9	8	0.17	0.49	0.249
SITE_CHAR	10	1	0.17	0.49	0.187
SITE_CHAR	10	2	0.17	0.49	0.132
SITE_CHAR	10	3	0.17	0.49	0.203
SITE_CHAR	10	4	0.17	0.49	0.229
SITE_CHAR	10	5	0.17	0.49	0.497
SITE_CHAR	10	6	0.17	0.49	0.458
SITE_CHAR	10	7	0.17	0.49	0.469
SITE_CHAR	10	8	0.17	0.49	0.249
SITE_CHAR	11	1	0.17	1.60	0.187
SITE_CHAR	11	2	0.17	1.60	0.132
SITE_CHAR	11	3	0.17	1.60	0.203
SITE_CHAR	11	4	0.17	1.60	0.229
SITE_CHAR	11	5	0.17	1.60	0.497
SITE_CHAR	11	6	0.17	1.60	0.458
SITE_CHAR	11	7	0.17	1.60	0.469
SITE_CHAR	11	8	0.17	1.60	0.249
SITE_CHAR	12	1	0.17	1.60	0.187
SITE_CHAR	12	2	0.17	1.60	0.132
SITE_CHAR	12	3	0.17	1.60	0.203
SITE_CHAR	12	4	0.17	1.60	0.229
SITE_CHAR	12	5	0.17	1.60	0.497
SITE_CHAR	12	6	0.17	1.60	0.458
SITE_CHAR	12	7	0.17	1.60	0.469
SITE_CHAR	12	8	0.17	1.60	0.249

ภาคผนวก 4ง

ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศ
โดยทั่วไปจากการระบายมลสารทางอากาศจากโครงการส่วนขยาย
ครั้งที่ 1 กรณีเดินเครื่องที่กำลังการผลิตสูงสุด 100% load
(ผลิตไฟฟ้าสูงสุด 166.55 เมกะวัตต์) เปรียบเทียบก่อนและหลังการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ตารางที่ 1

ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการสำรวจครั้งที่ 1 ก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้น (ไม่ตรึงตัวต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}									
	NO ₂ ^{2/}		SO ₂		TSP		PM-10			
	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี
- ค่าความเข้มข้นสูงสุด	68.39 (213.29)	3.04 (31.27)	24.49 (137.15)	1.50 (6.74)	3.47 (128.47)	0.79 (90.79)	3.47 (90.47)	0.79 (38.79)		
- ร้อยละของค่ามาตรฐาน	21.37 (66.65)	5.33 (54.86)	3.14 (17.58)	1.50 (6.74)	1.05 (38.93)	0.79 (90.79)	2.89 (75.39)	1.58 (77.58)		
- บริเวณ	พื้นที่โครงการ	พื้นที่อุตสาหกรรม	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	พื้นที่อุตสาหกรรม	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	พื้นที่อุตสาหกรรม
		อุตสาหกรรม		ชุมชนทรัพย์		ชุมชนทรัพย์				ชุมชนทรัพย์
- พิกัดภูมิศาสตร์	672990E, 1558221N	673190E, 1558421N	672890E, 1558121N	673190E, 1558321N	672890E, 1558121N	673190E, 1558321N	672890E, 1558121N	673190E, 1558321N	672890E, 1558121N	673190E, 1558321N
- ทิศทางจากที่ตั้งโครงการ	-	NE	-	E	-	E	-	E	-	E
- ระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ (เมตร)	-	290	-	230	-	230	-	230	-	230
บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบและชุมชนบริเวณใกล้เคียง (131 แห่ง)										
- ค่าต่ำสุด-สูงสุด	11.25-38.55 (88.32-227.82)	0.06-1.86 (28.29-30.09)	2.90-12.04 (55.30-267.23)	0.03-0.82 (5.27-6.06)	0.15-1.84 (102.15-250.31)	0.02-0.43 (90.02-90.43)	0.15-1.84 (72.15-105.31)	0.02-0.43 (38.02-38.43)		
- ร้อยละของค่ามาตรฐาน	3.52-12.05 (27.60-71.19)	0.11-3.26 (49.63-52.79)	0.37-1.54 (7.09-34.26)	0.03-0.82 (5.27-6.06)	0.05-0.56 (30.95-75.85)	0.02-0.43 (90.02-90.43)	0.13-1.53 (60.13-87.76)	0.04-0.86 (76.04-76.86)		
1. สถานปฏิบัติธรรมหลวงพ่อใหญ่ (670280E,1554223N)	26.91 (171.81)	0.16 (28.39)	6.92 (119.58)	0.05 (5.29)	0.22 (125.22)	0.03 (90.03)	0.22 (87.22)	0.03 (38.03)		
2. วัดตระพัง (669790E,1554869N)	30.98 (175.88)	0.21 (28.44)	8.19 (120.85)	0.07 (5.31)	0.41 (125.41)	0.03 (90.03)	0.41 (87.41)	0.03 (38.03)		
3. วัดเวฬุวน (671691E,1554930N)	30.53 (175.43)	0.17 (28.40)	8.67 (121.33)	0.06 (5.30)	0.25 (125.25)	0.03 (90.03)	0.25 (87.25)	0.03 (38.03)		
4. วัดบางชัน (674854E,1555605N)	15.18 (160.08)	0.09 (28.32)	3.90 (116.56)	0.05 (5.29)	0.20 (125.20)	0.02 (90.02)	0.20 (87.20)	0.02 (38.02)		
5. สำนักปฏิบัติธรรมพุทธบารมี (669965E,1556871N)	26.58 (171.48)	0.25 (28.48)	6.84 (119.50)	0.08 (5.32)	0.25 (125.25)	0.04 (90.04)	0.25 (87.25)	0.04 (38.04)		
6. วัดคลองสอง (677117E,1558421N)	20.77 (135.56)	0.16 (28.39)	5.33 (264.71)	0.06 (5.30)	0.17 (167.17)	0.03 (90.03)	0.17 (101.17)	0.03 (38.03)		
7. วัดทวีการะอนันต์ (675701E,1559286N)	23.23 (138.02)	0.51 (28.74)	6.38 (265.76)	0.15 (5.39)	0.51 (167.51)	0.08 (90.08)	0.51 (101.51)	0.08 (38.08)		
8. วัดพระธรรมกาย (677601E,1557728N)	18.52 (133.31)	0.12 (28.35)	4.76 (264.14)	0.04 (5.28)	0.15 (167.15)	0.02 (90.02)	0.15 (101.15)	0.02 (38.02)		
9. วัดโกเมศรัตนาราม (669779E,1560251N)	25.40 (93.14)	0.20 (28.43)	6.54 (231.86)	0.06 (5.30)	0.18 (102.18)	0.03 (90.03)	0.18 (72.18)	0.03 (38.03)		
10. สถานธรรมแสงทิพย์ (673931E,1560862N)	20.55 (135.34)	0.32 (28.55)	5.28 (264.66)	0.10 (5.34)	0.26 (167.26)	0.05 (90.05)	0.26 (101.26)	0.05 (38.05)		
11. วัดโพธิ์นิมิตตนาราม (คลองขุด) (670690E,1560823N) (จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ^{6/})	26.41 (94.15)	0.26 (28.49)	6.79 (232.11)	0.08 (5.32)	0.32 (102.32)	0.04 (90.04)	0.32 (72.32)	0.04 (38.04)		
12. วัดศิริมิตร (671113E,1562525N)	20.62 (88.36)	0.23 (28.46)	5.30 (230.62)	0.07 (5.31)	0.32 (102.32)	0.03 (90.03)	0.32 (72.32)	0.03 (38.03)		
13. วัดคุณหญิงสำเริง (674783E,1562488N)	17.47 (137.91)	0.20 (28.43)	4.49 (106.67)	0.06 (5.30)	0.19 (122.19)	0.03 (90.03)	0.19 (83.19)	0.03 (38.03)		
14. ธรรมสถานแม่ชีหลวงดา (671036E,1558662N)	36.20 (103.94)	0.39 (28.62)	9.44 (234.76)	0.12 (5.36)	0.39 (102.39)	0.06 (90.06)	0.39 (72.39)	0.06 (38.06)		
15. สำนักปฏิบัติธรรมวัดพระยั้ง (670950E,1558596N)	33.59 (101.33)	0.38 (28.61)	8.64 (233.96)	0.12 (5.36)	0.41 (102.41)	0.06 (90.06)	0.41 (72.41)	0.06 (38.06)		
16. โรงเรียนวัดเวฬุวน (671776E,1554904N)	29.00 (173.90)	0.17 (28.40)	8.91 (121.57)	0.06 (5.30)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)	0.27 (87.27)	0.03 (38.03)		
17. โรงเรียนไทยรัฐวิทยา69 (675563E,1555631N)	13.42 (158.32)	0.09 (28.32)	3.45 (116.11)	0.04 (5.28)	0.22 (125.22)	0.02 (90.02)	0.22 (87.22)	0.02 (38.02)		
18. โรงเรียนชุมชนวัดบางชัน (674862E,1555685N)	15.04 (159.94)	0.10 (28.33)	3.87 (116.53)	0.05 (5.29)	0.21 (125.21)	0.02 (90.02)	0.21 (87.21)	0.02 (38.02)		
19. โรงเรียนทวีชัย (675018E,1556633N)	16.89 (171.79)	0.14 (28.37)	4.35 (117.01)	0.06 (5.30)	0.28 (125.28)	0.03 (90.03)	0.28 (87.28)	0.03 (38.03)		
20. โรงเรียนคลองบ้านพร้าว (669734E,1557702N)	31.47 (176.37)	0.24 (28.47)	8.80 (121.46)	0.08 (5.32)	0.33 (125.33)	0.04 (90.04)	0.33 (87.33)	0.04 (38.04)		
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.บ้านปทุม (669929E,1557690N)	32.47 (177.37)	0.25 (28.48)	8.56 (121.22)	0.08 (5.32)	0.33 (125.33)	0.04 (90.04)	0.33 (87.33)	0.04 (38.04)		
22. โรงเรียนจารุธรรมบำรุง (672306E,1557673N)	34.90 (179.80)	1.25 (29.48)	8.98 (121.64)	0.43 (5.67)	1.38 (126.38)	0.22 (90.22)	1.38 (88.38)	0.22 (38.22)		
23. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต (673263E,1556304N)	18.62 (163.52)	0.18 (28.41)	4.79 (117.45)	0.08 (5.32)	0.34 (125.34)	0.04 (90.04)	0.34 (87.34)	0.04 (38.04)		

ตารางที่ 1

ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}										PM-10	
	NO ₂ ^{2/}		SO ₂		TSP		PM-10		PM-10		PM-10	
	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.
24. โรงเรียนสังข์อ่าววิทยา (677026E,1558343N)	21.16 (135.95)	0.16 (28.39)	5.43 (264.81)	0.34	0.06 (5.30)	0.18 (167.18)	0.03 (90.03)	0.18 (101.18)	0.03 (38.03)	0.18 (101.18)	0.03 (38.03)	0.18 (101.18)
25. วชิยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (677059E,1559126N)	19.76 (134.55)	0.22 (28.45)	5.08 (264.46)	0.51	0.07 (5.31)	0.26 (167.26)	0.04 (90.04)	0.26 (101.26)	0.04 (38.04)	0.26 (101.26)	0.04 (38.04)	0.26 (101.26)
26. โรงเรียนวันครู ๒๕๐๒ (674829E,1559161N)	26.62 (141.41)	0.85 (29.08)	6.84 (266.22)	1.88	0.25 (5.49)	0.97 (167.97)	0.13 (90.13)	0.97 (101.97)	0.13 (38.13)	0.97 (101.97)	0.13 (38.13)	0.97 (101.97)
27. โรงเรียนอภัยคุณสุรณ (673904E,1561280N)	15.81 (130.60)	0.28 (28.51)	4.07 (263.45)	0.48	0.09 (5.33)	0.24 (167.24)	0.04 (90.04)	0.24 (101.24)	0.04 (38.04)	0.24 (101.24)	0.04 (38.04)	0.24 (101.24)
28. โรงเรียนวัดอุดมใหญ่สงมจิน (674473E,1562467N)	14.58 (135.02)	0.20 (28.43)	3.75 (105.93)	0.38	0.06 (5.30)	0.20 (122.20)	0.03 (90.03)	0.20 (83.20)	0.03 (38.03)	0.20 (83.20)	0.03 (38.03)	0.20 (83.20)
29. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ (673792E,1563075N)	14.86 (135.30)	0.22 (28.45)	3.83 (106.01)	0.54	0.07 (5.31)	0.27 (122.27)	0.03 (90.03)	0.27 (83.27)	0.03 (38.03)	0.27 (83.27)	0.03 (38.03)	0.27 (83.27)
30. โรงเรียนวัดพิชฌิมิตร (671192E,1562517N)	20.89 (88.63)	0.23 (28.46)	5.37 (230.69)	0.62	0.07 (5.31)	0.32 (102.32)	0.03 (90.03)	0.32 (72.32)	0.03 (38.03)	0.32 (72.32)	0.03 (38.03)	0.32 (72.32)
31. โรงเรียนศาลาพิน (670483E,1561356N)	23.84 (91.58)	0.24 (28.47)	6.13 (231.45)	0.63	0.07 (5.31)	0.32 (102.32)	0.04 (90.04)	0.32 (72.32)	0.04 (38.04)	0.32 (72.32)	0.04 (38.04)	0.32 (72.32)
32. โรงเรียนธรรมศาสตร์ คลองหลวงวิทยาคม (673798E,1557740N)	30.10 (175.00)	0.57 (28.80)	7.74 (120.40)	1.52	0.25 (5.49)	0.80 (125.80)	0.13 (90.13)	0.80 (87.80)	0.13 (38.13)	0.80 (87.80)	0.13 (38.13)	0.80 (87.80)
33. โรงเรียนบึงมะลิวิทยาคม (672584E,1556811N)	31.35 (176.25)	0.43 (28.66)	8.73 (121.39)	1.17	0.16 (5.40)	0.61 (125.61)	0.08 (90.08)	0.61 (87.61)	0.08 (38.08)	0.61 (87.61)	0.08 (38.08)	0.61 (87.61)
34. โรงเรียนวิสุทธิธรรมภา (673254E,1563347N) (จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ^{6/})	18.86 (139.30)	0.25 (28.48)	4.85 (107.03)	0.66	0.07 (5.31)	0.36 (122.36)	0.04 (90.04)	0.36 (83.36)	0.04 (38.04)	0.36 (83.36)	0.04 (38.04)	0.36 (83.36)
35. สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) (673877E,1557177N)	20.01 (164.91)	0.28 (28.51)	5.15 (117.81)	0.84	0.14 (5.38)	0.43 (125.43)	0.07 (90.07)	0.43 (87.43)	0.07 (38.07)	0.43 (87.43)	0.07 (38.07)	0.43 (87.43)
36. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด.เสียงร่ากาใหญ่ (670093E,1554310N)	26.66 (171.56)	0.17 (28.40)	6.85 (119.51)	0.44	0.05 (5.29)	0.23 (125.23)	0.03 (90.03)	0.23 (87.23)	0.03 (38.03)	0.23 (87.23)	0.03 (38.03)	0.23 (87.23)
37. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทม.ท่าโหลง (675092E,1558225N)	28.21 (143.00)	0.35 (28.58)	7.26 (266.64)	0.81	0.12 (5.36)	0.41 (167.41)	0.06 (90.06)	0.41 (101.41)	0.06 (38.06)	0.41 (101.41)	0.06 (38.06)	0.41 (101.41)
38. โรงพยาบาภิกรร-ธนบุรี (674743E,1553762N)	13.76 (207.59)	0.06 (28.29)	3.54 (55.94)	0.33	0.03 (5.27)	0.17 (250.17)	0.02 (90.02)	0.17 (105.17)	0.02 (38.02)	0.17 (105.17)	0.02 (38.02)	0.17 (105.17)
39. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (676123E,1555529N)	12.07 (205.90)	0.08 (28.31)	4.28 (56.68)	0.38	0.04 (5.28)	0.20 (250.20)	0.02 (90.02)	0.20 (105.20)	0.02 (38.02)	0.20 (105.20)	0.02 (38.02)	0.20 (105.20)
40. โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง (674792E,1555556N)	15.64 (160.54)	0.09 (28.32)	4.02 (116.68)	0.37	0.04 (5.28)	0.19 (125.19)	0.02 (90.02)	0.19 (87.19)	0.02 (38.02)	0.19 (87.19)	0.02 (38.02)	0.19 (87.19)
41. คลินิกการแพทย์แผนไทย (669984E,1556318N)	27.13 (172.03)	0.26 (28.49)	6.98 (119.64)	0.95	0.08 (5.32)	0.50 (125.50)	0.04 (90.04)	0.50 (87.50)	0.04 (38.04)	0.50 (87.50)	0.04 (38.04)	0.50 (87.50)
42. โรงพยาบาธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ (674230E,1556501N)	19.64 (164.54)	0.15 (28.38)	5.05 (117.71)	0.55	0.07 (5.31)	0.28 (125.28)	0.04 (90.04)	0.28 (87.28)	0.04 (38.04)	0.28 (87.28)	0.04 (38.04)	0.28 (87.28)
43. โรงพยาบาสามโคก (669889E,1558032N)	35.30 (180.20)	0.27 (28.50)	9.35 (122.01)	0.68	0.08 (5.32)	0.35 (125.35)	0.04 (90.04)	0.35 (87.35)	0.04 (38.04)	0.35 (87.35)	0.04 (38.04)	0.35 (87.35)
44. โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงรากน้อย (670766E,1560761N)	26.81 (94.55)	0.27 (28.50)	6.89 (232.21)	0.64	0.08 (5.32)	0.33 (125.33)	0.04 (90.04)	0.33 (72.33)	0.04 (38.04)	0.33 (72.33)	0.04 (38.04)	0.33 (72.33)
45. โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง (673284E,1561046N)	20.94 (135.73)	0.38 (28.61)	5.39 (264.77)	0.94	0.11 (5.35)	0.49 (167.49)	0.06 (90.06)	0.49 (101.49)	0.06 (38.06)	0.49 (101.49)	0.06 (38.06)	0.49 (101.49)
46. โรงพยาบาการญเวช ปทุมธานี (674634E,1561300N)	24.12 (138.91)	0.27 (28.50)	6.20 (265.58)	0.45	0.08 (5.32)	0.24 (167.24)	0.04 (90.04)	0.24 (101.24)	0.04 (38.04)	0.24 (101.24)	0.04 (38.04)	0.24 (101.24)
47. องค์การบริหารส่วนตำบลบางพูด (671507E,1553341N)	30.88 (224.71)	0.13 (28.36)	8.39 (60.79)	0.51	0.04 (5.28)	0.26 (250.26)	0.02 (90.02)	0.26 (105.26)	0.02 (38.02)	0.26 (105.26)	0.02 (38.02)	0.26 (105.26)
48. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รังสิต (673977E,1553327N)	18.57 (212.40)	0.07 (28.30)	4.78 (57.18)	0.40	0.03 (5.27)	0.21 (250.21)	0.02 (90.02)	0.21 (105.21)	0.02 (38.02)	0.21 (105.21)	0.02 (38.02)	0.21 (105.21)
49. องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงรากใหญ่ (669446E,1555374N)	29.80 (174.70)	0.23 (28.46)	8.21 (120.87)	1.09	0.07 (5.31)	0.57 (125.57)	0.04 (90.04)	0.57 (87.57)	0.04 (38.04)	0.57 (87.57)	0.04 (38.04)	0.57 (87.57)
50. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านปูน (669470E,1557663N)	33.85 (178.75)	0.23 (28.46)	8.70 (121.36)	0.62	0.07 (5.31)	0.32 (125.32)	0.04 (90.04)	0.32 (87.32)	0.04 (38.04)	0.32 (87.32)	0.04 (38.04)	0.32 (87.32)
51. ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน (673338E,1557771N)	27.12 (172.02)	0.66 (28.89)	12.04 (124.7)	2.26	0.47 (5.71)	1.15 (126.15)	0.24 (90.24)	1.15 (88.15)	0.24 (38.24)	1.15 (88.15)	0.24 (38.24)	1.15 (88.15)
52. สำนักงานสหกรณ์จังหวัดปทุมธานี (674808E,1557807N)	24.28 (139.07)	0.30 (28.53)	6.24 (265.62)	0.76	0.11 (5.35)	0.39 (167.39)	0.06 (90.06)	0.39 (101.39)	0.06 (38.06)	0.39 (101.39)	0.06 (38.06)	0.39 (101.39)
53. เทศบาลเมืองท่าโหลง (675172E,1558244N)	28.05 (142.84)	0.34 (28.57)	7.22 (266.60)	0.76	0.11 (5.35)	0.39 (167.39)	0.06 (90.06)	0.39 (101.39)	0.06 (38.06)	0.39 (101.39)	0.06 (38.06)	0.39 (101.39)
54. สมาคมการกีฬาแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (669230E,1558312N)	33.07 (100.81)	0.23 (28.46)	8.51 (233.83)	0.59	0.07 (5.31)	0.30 (102.30)	0.04 (90.04)	0.30 (72.30)	0.04 (38.04)	0.30 (72.30)	0.04 (38.04)	0.30 (72.30)
55. ศูนย์การเรียนรู้ท่าโหลง (675854E,1559793N)	23.14 (137.93)	0.59 (28.82)	5.95 (265.33)	1.34	0.17 (5.41)	0.71 (167.71)	0.09 (90.09)	0.71 (101.71)	0.09 (38.09)	0.71 (101.71)	0.09 (38.09)	0.71 (101.71)
56. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรปทุมธานี (674799E,1561375N)	23.86 (138.65)	0.27 (28.50)	6.14 (265.52)	0.47	0.08 (5.32)	0.25 (167.25)	0.04 (90.04)	0.25 (101.25)	0.04 (38.04)	0.25 (101.25)	0.04 (38.04)	0.25 (101.25)
57. พิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ (675925E,1561363N)	19.23 (134.02)	0.33 (28.56)	5.65 (265.03)	0.89	0.10 (5.34)	0.48 (167.48)	0.05 (90.05)	0.48 (101.48)	0.05 (38.05)	0.48 (101.48)	0.05 (38.05)	0.48 (101.48)
58. แขวงทางหลวงปทุมธานี (674216E,1562220N)	14.26 (134.70)	0.22 (28.45)	3.67 (105.85)	0.41	0.07 (5.31)	0.22 (122.22)	0.03 (90.03)	0.22 (83.22)	0.03 (38.03)	0.22 (83.22)	0.03 (38.03)	0.22 (83.22)
59. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทม.ท่าโหลง (674965E,1558315N)	30.51 (145.30)	0.41 (28.64)	7.85 (267.23)	0.82	0.14 (5.38)	0.42 (167.42)	0.07 (90.07)	0.42 (101.42)	0.07 (38.07)	0.42 (101.42)	0.07 (38.07)	0.42 (101.42)
60. สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ปทุมธานี (673440E,1557856N)	32.28 (177.18)	0.76 (28.99)	11.8 (124.46)	2.26	0.47 (5.71)	1.18 (126.18)	0.24 (90.24)	1.18 (88.18)	0.24 (38.24)	1.18 (88.18)	0.24 (38.24)	1.18 (88.18)
61. สำนักงานสรรพากรพื้นที่ปทุมธานี (673665E,1557868N)	27.24 (172.14)	0.75 (28.98)	8.38 (121.04)	1.99	0.35 (5.59)	1.00 (126.00)	0.18 (90.18)	1.00 (88.00)	0.18 (38.18)	1.00 (88.00)	0.18 (38.18)	1.00 (88.00)
62. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 1 จังหวัดปทุมธานี (674380E,1557684N)	23.65 (138.44)	0.35 (28.58)	6.39 (265.77)	0.77	0.14 (5.38)	0.39 (167.39)	0.07 (90.07)	0.39 (101.39)	0.07 (38.07)	0.39 (101.39)	0.07 (38.07)	0.39 (101.39)
63. สำนักงานวิชาการพลังงานภาค 1 (674472E,1557884N)	27.35 (142.14)	0.41 (28.64)	7.04 (266.42)	1.12	0.15 (5.39)	0.57 (167.57)	0.08 (90.08)	0.57 (101.57)	0.08 (38.08)	0.57 (101.57)	0.08 (38.08)	0.57 (101.57)
64. ศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพจิต 1 (674611E,1557882N)	26.11 (140.90)	0.37 (28.60)	6.72 (266.10)	1.01	0.14 (5.38)	0.51 (167.51)	0.07 (90.07)	0.51 (101.51)	0.07 (38.07)	0.51 (101.51)	0.07 (38.07)	0.51 (101.51)
65. ศาลอุทธรณ์ภาค 1 (674590E,1557801N)	24.81 (139.60)	0.35 (28.58)	6.38 (265.76)	0.86	0.13 (5.37)	0.43 (167.43)	0.07 (90.07)	0.43 (101.43)	0.07 (38.07)	0.43 (101.43)	0.07 (38.07)	0.43 (101.43)

ตารางที่ 1

ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการสำรวจ ครั้งที่ 1 ก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}										PM-10	
	NO ₂ ^{2/}		SO ₂		TSP		PM-10		PM-10		PM-10	
	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.
66. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) (673005E, 1557040N)	22.11 (167.01)	0.39 (28.62)	5.69 (118.35)	1.32	0.18 (5.42)	0.67 (125.67)	0.09 (90.09)	0.67 (87.67)	0.09 (38.09)	0.67 (87.67)	0.09 (38.09)	0.67 (87.67)
67. บ้านคลองหนึ่ง (ชุมชนหมู่ที่ 18) (675081E,1559696N) (จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ^{6/})	25.92 (140.71)	0.73 (28.96)	6.66 (266.04)	1.37	0.21 (5.45)	0.73 (167.73)	0.11 (90.11)	0.73 (101.73)	0.11 (38.11)	0.73 (101.73)	0.11 (38.11)	0.73 (101.73)
68. บ้านท่าโหล่ง (วัดหริภารณ์นันทน์) (671959E,1556526N) (จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ^{6/})	31.68 (176.58)	0.37 (28.60)	8.15 (120.81)	0.83	0.13 (5.37)	0.42 (125.42)	0.07 (90.07)	0.42 (87.42)	0.07 (38.07)	0.42 (87.42)	0.07 (38.07)	0.42 (87.42)
69. ชุมชนวัดครู (673990E,1559196N)	27.09 (141.88)	1.10 (29.33)	6.97 (266.35)	1.97	0.32 (5.56)	1.05 (168.05)	0.17 (90.17)	1.05 (102.05)	0.17 (38.17)	1.05 (102.05)	0.17 (38.17)	1.05 (102.05)
70. ชุมชนหมู่ 18 คลองหนึ่ง (673028E,1557898N)	35.77 (180.67)	0.58 (28.81)	10.00 (122.66)	3.51	0.72 (5.96)	1.78 (126.78)	0.38 (90.38)	1.78 (88.78)	0.38 (38.38)	1.78 (88.78)	0.38 (38.38)	1.78 (88.78)
71. หมู่ที่ 18 ชุมชนคลองมะดัน (672169E,1555521N)	30.88 (175.78)	0.21 (28.44)	10.11 (122.77)	0.74	0.08 (5.32)	0.38 (125.38)	0.04 (90.04)	0.38 (87.38)	0.04 (38.04)	0.38 (87.38)	0.04 (38.04)	0.38 (87.38)
72. หมู่ 17 ชุมชนคุ้มน้ำพัน (673093E,1555513N)	19.94 (164.84)	0.14 (28.37)	5.13 (117.79)	0.60	0.06 (5.30)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (87.31)	0.03 (38.03)	0.31 (87.31)	0.03 (38.03)	0.31 (87.31)
73. หมู่ 6 ชุมชนคลองพระ (673450E,1554907N)	20.10 (165.00)	0.10 (28.33)	5.17 (117.83)	0.49	0.05 (5.29)	0.25 (125.25)	0.02 (90.02)	0.25 (87.25)	0.02 (38.02)	0.25 (87.25)	0.02 (38.02)	0.25 (87.25)
74. หมู่ 5 ชุมชนสัถยอัสละลา (673759E,1553755N)	19.15 (212.98)	0.07 (28.30)	4.93 (57.33)	0.42	0.03 (5.27)	0.22 (250.22)	0.02 (90.02)	0.22 (105.22)	0.02 (38.02)	0.22 (105.22)	0.02 (38.02)	0.22 (105.22)
75. หมู่ที่ 1 บ้านป่าอาด (670878E,1561150N)	25.35 (93.09)	0.28 (28.51)	6.52 (231.84)	0.74	0.08 (5.32)	0.38 (102.38)	0.04 (90.04)	0.38 (72.38)	0.04 (38.04)	0.38 (72.38)	0.04 (38.04)	0.38 (72.38)
76. หมู่ที่ 3 บ้านเชียงรากน้อย (669554E,1561922N)	20.61 (88.35)	0.18 (28.41)	5.30 (230.62)	0.42	0.05 (5.29)	0.22 (102.22)	0.03 (90.03)	0.22 (72.22)	0.03 (38.03)	0.22 (72.22)	0.03 (38.03)	0.22 (72.22)
77. หมู่ที่ 4 บ้านศาลาพัน (671023E,1558920N)	38.55 (106.29)	0.36 (28.59)	9.91 (235.23)	0.59	0.11 (5.35)	0.30 (102.30)	0.06 (90.06)	0.30 (72.30)	0.06 (38.06)	0.30 (72.30)	0.06 (38.06)	0.30 (72.30)
78. หมู่ที่ 5 บ้านเหล้า (669371E,1559827N)	29.11 (96.85)	0.19 (28.42)	7.49 (232.81)	0.38	0.06 (5.30)	0.20 (102.20)	0.03 (90.03)	0.20 (72.20)	0.03 (38.03)	0.20 (72.20)	0.03 (38.03)	0.20 (72.20)
79. หมู่ที่ 3 บ้านเตาราค (668321E,1559820N)	22.92 (90.66)	0.16 (28.39)	5.90 (231.22)	0.30	0.05 (5.29)	0.15 (102.15)	0.03 (90.03)	0.15 (72.15)	0.03 (38.03)	0.15 (72.15)	0.03 (38.03)	0.15 (72.15)
80. หมู่ที่ 4 บ้านเชียงรากน้อย (669855E,1561924N)	20.98 (88.72)	0.20 (28.43)	5.39 (230.71)	0.51	0.06 (5.30)	0.26 (102.26)	0.03 (90.03)	0.26 (72.26)	0.03 (38.03)	0.26 (72.26)	0.03 (38.03)	0.26 (72.26)
81. ชุมชนเอื้ออาทร กม.44 (672567E,1558126N)	36.10 (181.00)	1.86 (30.09)	11.70 (124.36)	3.59	0.82 (6.06)	1.84 (126.84)	0.43 (90.43)	1.84 (88.84)	0.43 (38.43)	1.84 (88.84)	0.43 (38.43)	1.84 (88.84)
82. หมู่ที่ 2 บ้านศาลาพัน (671235E,1558096N)	33.52 (178.42)	0.46 (28.69)	8.62 (121.28)	1.03	0.15 (5.39)	0.53 (125.53)	0.07 (90.07)	0.53 (87.53)	0.07 (38.07)	0.53 (87.53)	0.07 (38.07)	0.53 (87.53)
83. หมู่ที่ 6 บ้านพร้าวก (671240E,1557386N)	33.15 (178.05)	0.43 (28.66)	8.53 (121.19)	0.76	0.14 (5.38)	0.40 (125.40)	0.07 (90.07)	0.40 (87.40)	0.07 (38.07)	0.40 (87.40)	0.07 (38.07)	0.40 (87.40)
84. หมู่ที่ 5 บ้านหนองจอก (669063E,1557082N)	24.76 (169.66)	0.19 (28.42)	6.37 (119.03)	0.49	0.06 (5.30)	0.25 (125.25)	0.03 (90.03)	0.25 (87.25)	0.03 (38.03)	0.25 (87.25)	0.03 (38.03)	0.25 (87.25)
85. หมู่ที่ 1 บ้านทางเกวียน (668046E,1556968N)	23.03 (167.93)	0.16 (28.39)	5.93 (118.59)	0.43	0.05 (5.29)	0.22 (125.22)	0.03 (90.03)	0.22 (87.22)	0.03 (38.03)	0.22 (87.22)	0.03 (38.03)	0.22 (87.22)
86. หมู่ที่ 4 บ้านต้นโพธิ์ (671025E,1556542N)	30.56 (175.46)	0.37 (28.60)	8.01 (120.67)	1.27	0.12 (5.36)	0.66 (125.66)	0.06 (90.06)	0.66 (87.66)	0.06 (38.06)	0.66 (87.66)	0.06 (38.06)	0.66 (87.66)
87. หมู่ที่ 1 บ้านลำน้ำซี้ (669062E,1555539N)	24.64 (169.54)	0.22 (28.45)	6.49 (119.15)	0.96	0.07 (5.31)	0.50 (125.50)	0.03 (90.03)	0.50 (87.50)	0.03 (38.03)	0.50 (87.50)	0.03 (38.03)	0.50 (87.50)
88. หมู่ที่ 1 บ้านศาลาพัน (671097E,1556381N)	29.23 (174.13)	0.35 (28.58)	8.30 (120.96)	1.14	0.11 (5.35)	0.59 (125.59)	0.06 (90.06)	0.59 (87.59)	0.06 (38.06)	0.59 (87.59)	0.06 (38.06)	0.59 (87.59)
89. หมู่ที่ 5 บ้านสามเหนือ (670244E,1554901N)	26.99 (171.89)	0.20 (28.43)	6.93 (119.59)	0.60	0.07 (5.31)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (87.31)	0.03 (38.03)	0.31 (87.31)	0.03 (38.03)	0.31 (87.31)
90. หมู่ที่ 6 บ้านป่าคลอง (669426E,1554300N)	26.69 (171.59)	0.18 (28.41)	6.86 (119.52)	0.67	0.06 (5.30)	0.34 (125.34)	0.03 (90.03)	0.34 (87.34)	0.03 (38.03)	0.34 (87.34)	0.03 (38.03)	0.34 (87.34)
91. หมู่ที่ 2 บ้านเชียงราก (670560E,1554654N)	28.64 (173.54)	0.18 (28.41)	7.36 (120.02)	0.45	0.06 (5.30)	0.23 (125.23)	0.03 (90.03)	0.23 (87.23)	0.03 (38.03)	0.23 (87.23)	0.03 (38.03)	0.23 (87.23)
92. หมู่ที่ 2 บ้านศาลาแดงเหนือ (668720E,1558821N)	27.97 (95.71)	0.21 (28.44)	7.76 (233.08)	0.49	0.06 (5.30)	0.25 (102.25)	0.03 (90.03)	0.25 (72.25)	0.03 (38.03)	0.25 (72.25)	0.03 (38.03)	0.25 (72.25)
93. หมู่ที่ 5 บ้านคลองโคลน (671577E,1555661N)	32.02 (176.92)	0.23 (28.46)	8.23 (120.89)	0.56	0.08 (5.32)	0.29 (125.29)	0.04 (90.04)	0.29 (87.29)	0.04 (38.04)	0.29 (87.29)	0.04 (38.04)	0.29 (87.29)
94. หมู่ที่ 1 บ้านคลองเปรมเหนือ (671767E,1555035N)	30.51 (175.41)	0.18 (28.41)	8.84 (121.50)	0.52	0.06 (5.3)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)	0.27 (87.27)	0.03 (38.03)	0.27 (87.27)	0.03 (38.03)	0.27 (87.27)
95. หมู่ที่ 2 บ้านวังทับ (671750E,1553688N)	33.99 (227.82)	0.14 (28.37)	9.03 (61.43)	0.59	0.05 (5.29)	0.31 (250.31)	0.02 (90.02)	0.31 (105.31)	0.02 (38.02)	0.31 (105.31)	0.02 (38.02)	0.31 (105.31)
96. หมู่ที่ 11 บ้านเชียงรากน้อย (671148E,1562671N)	20.58 (88.32)	0.22 (28.45)	5.29 (230.61)	0.61	0.06 (5.30)	0.32 (102.32)	0.03 (90.03)	0.32 (72.32)	0.03 (38.03)	0.32 (72.32)	0.03 (38.03)	0.32 (72.32)
97. หมู่ที่ 12 บ้านลำเรือเดก (672394E,1563027N)	20.98 (141.42)	0.24 (28.47)	5.39 (107.57)	0.60	0.07 (5.31)	0.31 (122.31)	0.04 (90.04)	0.31 (83.31)	0.04 (38.04)	0.31 (83.31)	0.04 (38.04)	0.31 (83.31)
98. ชุมชนเล็ทพัฒนา (673305E,1563292N)	18.66 (139.1)	0.25 (28.48)	4.80 (106.98)	0.64	0.07 (5.31)	0.35 (122.35)	0.04 (90.04)	0.35 (83.35)	0.04 (38.04)	0.35 (83.35)	0.04 (38.04)	0.35 (83.35)
99. หมู่ที่ 6 พัฒนา (674427E,1562581N)	13.80 (134.24)	0.20 (28.43)	3.55 (105.73)	0.40	0.06 (5.30)	0.21 (122.21)	0.03 (90.03)	0.21 (83.21)	0.03 (38.03)	0.21 (83.21)	0.03 (38.03)	0.21 (83.21)
100. ชุมชนพิชัยมิตร (671201E,1562203N)	21.84 (89.58)	0.24 (28.47)	5.61 (230.93)	0.67	0.07 (5.31)	0.34 (102.34)	0.04 (90.04)	0.34 (72.34)	0.04 (38.04)	0.34 (72.34)	0.04 (38.04)	0.34 (72.34)
101. ชุมชน บ.ด.ถ. (672337E,1560710N)	32.00 (99.74)	0.39 (28.62)	9.68 (235.00)	0.71	0.11 (5.35)	0.37 (102.37)	0.06 (90.06)	0.37 (72.37)	0.06 (38.06)	0.37 (72.37)	0.06 (38.06)	0.37 (72.37)
102. ชุมชนโพธารามใต้ตะวันตก (672283E,1560241N)	23.39 (91.13)	0.47 (28.70)	9.60 (234.92)	0.89	0.14 (5.38)	0.47 (102.47)	0.07 (90.07)	0.47 (72.47)	0.07 (38.07)	0.47 (72.47)	0.07 (38.07)	0.47 (72.47)
103. ชุมชนโพธารามใต้ตะวันออก (672754E,1559706N)	27.72 (95.46)	0.74 (28.97)	8.09 (233.41)	1.65	0.22 (5.46)	0.87 (102.87)	0.11 (90.11)	0.87 (72.87)	0.11 (38.11)	0.87 (72.87)	0.11 (38.11)	0.87 (72.87)
104. ชุมชนโรงเรียนวัดคุณหญิงสำลี (673281E,1562430N)	20.10 (140.54)	0.29 (28.52)	5.17 (107.35)	0.74	0.08 (5.32)	0.38 (122.38)	0.04 (90.04)	0.38 (83.38)	0.04 (38.04)	0.38 (83.38)	0.04 (38.04)	0.38 (83.38)
105. ชุมชนวนครหน้าเมือง (673266E,1561467N)	21.21 (141.65)	0.34 (28.57)	5.46 (107.64)	0.89	0.10 (5.34)	0.46 (122.46)	0.05 (90.05)	0.46 (83.46)	0.05 (38.05)	0.46 (83.46)	0.05 (38.05)	0.46 (83.46)
106. ชุมชนวนครลำน้ำผด (673277E,1561230N)	21.11 (141.55)	0.36 (28.59)	5.43 (107.61)	0.93	0.11 (5.35)	0.48 (122.48)	0.06 (90.06)	0.48 (83.48)	0.06 (38.06)	0.48 (83.48)	0.06 (38.06)	0.48 (83.48)
107. ชุมชนนครชัยมงคลีลล (673286E,1560926N)	20.81 (135.60)	0.39 (28.62)	5.36 (264.74)	0.96	0.11 (5.35)	0.50 (167.50)	0.06 (90.06)	0.50 (101.50)	0.06 (38.06)	0.50 (101.50)	0.06 (38.06)	0.50 (101.50)

ตารางที่ 1

ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ก่อนเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) 1/										PM-10	
	NO ₂ 2/		SO ₂		TSP		PM-10		PM-10		PM-10	
	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี
108. ขุมชนหมื่นคำ (674240E,1559791N)	26.04 (140.83)	0.59 (28.82)	6.70 (266.08)	0.18 (5.42)	0.46 (167.46)	0.09 (90.09)	0.46 (101.46)	0.09 (38.09)	0.46 (101.46)	0.09 (38.09)	0.46 (101.46)	0.09 (38.09)
109. ขุมชนหมู่ 15 สานิตีคลองหนึ่ง (674948E,156262N)	17.59 (138.03)	0.19 (28.42)	4.53 (106.71)	0.06 (5.30)	0.18 (122.18)	0.03 (90.03)	0.18 (83.18)	0.03 (38.03)	0.18 (83.18)	0.03 (38.03)	0.18 (83.18)	0.03 (38.03)
110. ขุมชนเคหะคลองหลวง (675560E,1562218N)	21.62 (142.06)	0.22 (28.45)	5.56 (107.74)	0.07 (5.31)	0.24 (122.24)	0.03 (90.03)	0.24 (83.24)	0.03 (38.03)	0.24 (83.24)	0.03 (38.03)	0.24 (83.24)	0.03 (38.03)
111. ขุมชนราชพฤกษ์ร่วมใจ (674926E,1561934N)	21.56 (142.00)	0.23 (28.46)	5.55 (107.73)	0.07 (5.31)	0.22 (122.22)	0.04 (90.04)	0.22 (83.22)	0.04 (38.04)	0.22 (83.22)	0.04 (38.04)	0.22 (83.22)	0.04 (38.04)
112. ขุมชนวัดดอนเทืองสังเียน (674923E,1561755N)	22.37 (137.16)	0.24 (28.47)	5.75 (265.13)	0.07 (5.31)	0.23 (167.23)	0.04 (90.04)	0.23 (101.23)	0.04 (38.04)	0.23 (101.23)	0.04 (38.04)	0.23 (101.23)	0.04 (38.04)
113. ขุมชนทับศิรี (674848E,1560234N)	22.57 (137.36)	0.48 (28.71)	5.81 (265.19)	0.14 (5.38)	0.52 (167.52)	0.07 (90.07)	0.52 (101.52)	0.07 (38.07)	0.52 (101.52)	0.07 (38.07)	0.52 (101.52)	0.07 (38.07)
114. ขุมชนหมู่ 10 คลองหนึ่ง (674820E,1557677N)	24.11 (138.90)	0.27 (28.50)	6.20 (265.58)	0.10 (5.34)	0.30 (167.30)	0.05 (90.05)	0.30 (101.30)	0.05 (38.05)	0.30 (101.30)	0.05 (38.05)	0.30 (101.30)	0.05 (38.05)
115. ขุมชนตลาดไทย (674987E,1557041N)	19.09 (133.88)	0.16 (28.39)	4.91 (264.29)	0.07 (5.31)	0.33 (167.33)	0.04 (90.04)	0.33 (101.33)	0.04 (38.04)	0.33 (101.33)	0.04 (38.04)	0.33 (101.33)	0.04 (38.04)
116. ขุมชนบัวหลวง (674976E,1556788N)	17.92 (132.71)	0.15 (28.38)	4.61 (263.99)	0.07 (5.31)	0.31 (167.31)	0.03 (90.03)	0.31 (101.31)	0.03 (38.03)	0.31 (101.31)	0.03 (38.03)	0.31 (101.31)	0.03 (38.03)
117. ขุมชนบางชัน (674967E,1556356N)	14.69 (159.59)	0.13 (28.36)	3.78 (116.44)	0.06 (5.30)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)	0.27 (87.27)	0.03 (38.03)	0.27 (87.27)	0.03 (38.03)	0.27 (87.27)	0.03 (38.03)
118. หมู่ 8 ขุมชนบางชัน (675015E,1555366N)	14.31 (159.21)	0.09 (28.32)	3.68 (116.34)	0.04 (5.28)	0.19 (125.19)	0.02 (90.02)	0.19 (87.19)	0.02 (38.02)	0.19 (87.19)	0.02 (38.02)	0.19 (87.19)	0.02 (38.02)
119. หมู่ 7 ขุมชนคลองหลวงพัฒนา (674998E,1554757N)	13.92 (207.75)	0.07 (28.30)	3.58 (55.98)	0.04 (5.28)	0.16 (250.16)	0.02 (90.02)	0.16 (105.16)	0.02 (38.02)	0.16 (105.16)	0.02 (38.02)	0.16 (105.16)	0.02 (38.02)
120. ขุมชนลำสนุ่น (676183E,1561134N)	20.28 (135.07)	0.40 (28.63)	6.03 (265.41)	0.11 (5.35)	0.59 (167.59)	0.06 (90.06)	0.59 (101.59)	0.06 (38.06)	0.59 (101.59)	0.06 (38.06)	0.59 (101.59)	0.06 (38.06)
121. ขุมชนหมู่ 12 คลองสอง (676476E,1559710N)	22.56 (137.35)	0.43 (28.66)	5.80 (265.18)	0.13 (5.37)	0.45 (167.45)	0.07 (90.07)	0.45 (101.45)	0.07 (38.07)	0.45 (101.45)	0.07 (38.07)	0.45 (101.45)	0.07 (38.07)
122. ขุมชนหมู่ 11 คลองสอง (676347E,1559102N)	22.40 (137.19)	0.30 (28.53)	5.76 (265.14)	0.09 (5.33)	0.33 (167.33)	0.05 (90.05)	0.33 (101.33)	0.05 (38.05)	0.33 (101.33)	0.05 (38.05)	0.33 (101.33)	0.05 (38.05)
123. ขุมชนอนทรีพย์-แสงทอง (676197E,1558424N)	23.40 (138.19)	0.22 (28.45)	6.02 (265.40)	0.08 (5.32)	0.20 (167.20)	0.04 (90.04)	0.20 (101.20)	0.04 (38.04)	0.20 (101.20)	0.04 (38.04)	0.20 (101.20)	0.04 (38.04)
124. ขุมชนลำซังอำ (676363E,1557809N)	20.23 (135.02)	0.16 (28.39)	5.21 (264.59)	0.06 (5.30)	0.19 (167.19)	0.03 (90.03)	0.19 (101.19)	0.03 (38.03)	0.19 (101.19)	0.03 (38.03)	0.19 (101.19)	0.03 (38.03)
125. ขุมชนสุทรีรักษ์พัฒนา (677162E,1557223N)	16.37 (131.16)	0.10 (28.33)	4.21 (263.59)	0.04 (5.28)	0.15 (167.15)	0.02 (90.02)	0.15 (101.15)	0.02 (38.02)	0.15 (101.15)	0.02 (38.02)	0.15 (101.15)	0.02 (38.02)
126. ขุมชนเอราวัณพัฒนา (677205E,1556180N)	15.77 (130.56)	0.08 (28.31)	4.05 (263.43)	0.03 (5.27)	0.17 (167.17)	0.02 (90.02)	0.17 (101.17)	0.02 (38.02)	0.17 (101.17)	0.02 (38.02)	0.17 (101.17)	0.02 (38.02)
127. ขุมชนสุขสมบูรณ์ (676240E,1555983N)	14.48 (129.27)	0.09 (28.32)	4.76 (264.14)	0.04 (5.28)	0.21 (167.21)	0.02 (90.02)	0.21 (101.21)	0.02 (38.02)	0.21 (101.21)	0.02 (38.02)	0.21 (101.21)	0.02 (38.02)
128. หมู่ 7 คลองสอง (676534E,1555423N)	16.25 (210.08)	0.08 (28.31)	4.74 (57.14)	0.03 (5.27)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (105.19)	0.02 (38.02)	0.19 (105.19)	0.02 (38.02)	0.19 (105.19)	0.02 (38.02)
129. หมู่ 6 คลองสอง (676259E,1555303N)	13.42 (207.25)	0.08 (28.31)	4.54 (56.94)	0.04 (5.28)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (105.19)	0.02 (38.02)	0.19 (105.19)	0.02 (38.02)	0.19 (105.19)	0.02 (38.02)
130. หมู่ 5 หมู่บ้านปทุมแสน (676278E,1554471N)	11.25 (205.08)	0.06 (28.29)	2.90 (55.30)	0.03 (5.27)	0.17 (250.17)	0.02 (90.02)	0.17 (105.17)	0.02 (38.02)	0.17 (105.17)	0.02 (38.02)	0.17 (105.17)	0.02 (38.02)
131. ขุมชนนาถุขนาแฮ (676120E,1562125N)	18.29 (133.08)	0.24 (28.47)	4.72 (264.10)	0.07 (5.31)	0.31 (167.31)	0.04 (90.04)	0.31 (101.31)	0.04 (38.04)	0.31 (101.31)	0.04 (38.04)	0.31 (101.31)	0.04 (38.04)

หมายเหตุ: 1/ ค่าในวงเล็บ “ () ” หมายถึง ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากแบบจำลองรวมกับค่าสูงสุดตามผลการตรวจวัดในปัจจุบันบริเวณสถานีตรวจวัดที่ใกล้ที่สุดบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ ระหว่างปี พ.ศ.2560-2564
2/ กำหนดค่าสัมประสิทธิ์การเปลี่ยน (Conversion Factor) ของ NO_x เป็น NO₂ ด้วยวิธีการประเมินแบบ PVMRM (Plume Volume Molar Ratio Method) โดยใช้ค่าสัดส่วน In-stack NO_x/NO₂ Ratio ในเครื่องวัดก๊าซสำหรับ Gas Turbine เท่ากับ 0.091 (อ้างอิงจาก Gas Turbine: Modeling Compliance of The Federal 1-Hour NO₂ NAAQS, The California Air Pollution Control Officers Association (CAPCOA), 2011) และ Gas Engine เท่ากับ 0.50 (อ้างอิงค่า Default ตามแนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายของมลพิษทางอากาศของ สม.)
3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซพิษและฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป
4/ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซพิษและฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป
5/ มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่ามลพิษทางอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
6/ จุดติดตั้งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ วัดโพธิ์มีรัตนาราม (ลำดับที่ 11) โรงเรียนวัดธรรมนาถ (ลำดับที่ 34) บ้านคลองพริก (ชุมชนหมู่ที่ 18) (ลำดับที่ 67) และบ้านท่าโจลง (วัดห้วยกระเจา) (ลำดับที่ 68)

ตารางที่ 2

ผลจากการคำนวณค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยการเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายละเอียดของโครงการ

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}									
	NO ₂ ^{2/}		SO ₂		TSP		PM-10			
	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	
- ค่าความเข้มข้นสูงสุด	66.66 (211.56)	3.11 (31.34)	24.03 (136.69)	6.44	1.47 (6.71)	3.37 (128.37)	0.77 (90.77)	3.37 (90.37)	0.77 (38.77)	
- ร้อยละของค่ามาตรฐาน	20.83 (66.11)	5.46 (54.98)	3.08 (17.52)	2.15	1.47 (6.71)	1.02 (38.90)	0.77 (90.77)	2.81 (75.31)	1.54 (77.54)	
- บริเวณ	พื้นที่โครงการ	พื้นที่	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	พื้นที่อุตสาหกรรม ชุมชนทรัพย์	พื้นที่โครงการ	พื้นที่	พื้นที่โครงการ	พื้นที่อุตสาหกรรม ชุมชนทรัพย์	
- พิกัดภูมิศาสตร์	672990E, 1558221N	673190E, 1558421N	672890E, 1558121N	672890E, 1558121N	673190E, 1558321N	672890E, 1558121N	673190E, 1558321N	672890E, 1558121N	673190E, 1558321N	
- ทิศทางจากที่ตั้งโครงการ	-	NE	-	-	E	-	E	-	E	
- ระยะห่างจากที่ตั้งโครงการ (เมตร)	-	290	-	-	230	-	230	-	230	
บริเวณพื้นที่รอบโหนดผลกระทบและชุมชนบริเวณใกล้เคียง (131 แห่ง)										
- ค่าค่าสุด-สูงสุด	11.21-38.17 (88.02-227.46)	0.06-1.80 (28.29-30.03)	2.88-12.30 (55.28-267.17)	0.29-3.55	0.03-0.80 (5.27-6.04)	0.15-1.81 (102.15-250.30)	0.01-0.42 (90.01-90.42)	0.15-1.81 (72.15-105.30)	0.01-0.42 (38.01-38.42)	
- ร้อยละของค่ามาตรฐาน	3.50-11.93 (27.51-71.08)	0.11-3.16 (49.63-52.68)	0.37-1.58 (7.09-34.25)	0.10-1.18	0.03-0.80 (5.27-6.04)	0.05-0.55 (30.95-75.85)	0.01-0.42 (90.01-90.42)	0.13-1.51 (60.13-87.75)	0.02-0.84 (76.02-76.84)	
1. สถานปฏิบัติธรรมหลวงปู่ขาว (670280E,1554223N)	26.55 (171.45)	0.16 (28.39)	6.83 (119.49)	0.42	0.05 (5.29)	0.22 (125.22)	0.03 (90.03)	0.22 (87.22)	0.03 (38.03)	
2. วัดตะพัง (669790E,1554869N)	30.67 (175.57)	0.21 (28.44)	8.11 (120.77)	0.80	0.07 (5.31)	0.41 (125.41)	0.03 (90.03)	0.41 (87.41)	0.03 (38.03)	
3. วัดเวฬุวัน (671691E,1554930N)	30.33 (175.23)	0.17 (28.40)	8.54 (121.20)	0.49	0.06 (5.30)	0.25 (125.25)	0.03 (90.03)	0.25 (87.25)	0.03 (38.03)	
4. วัดบางซ่ง (674854E,1555605N)	15.09 (159.99)	0.09 (28.32)	3.88 (116.54)	0.39	0.05 (5.29)	0.20 (125.20)	0.02 (90.02)	0.20 (87.20)	0.02 (38.02)	
5. สำนักปฏิบัติธรรมพุทธาภิรมย์ (669965E,1556871N)	26.40 (171.30)	0.25 (28.48)	6.79 (119.45)	0.49	0.08 (5.32)	0.25 (125.25)	0.04 (90.04)	0.25 (87.25)	0.04 (38.04)	
6. วัดคลองสอง (677117E,1558421N)	20.41 (135.20)	0.16 (28.39)	5.24 (264.62)	0.32	0.06 (5.30)	0.17 (167.17)	0.03 (90.03)	0.17 (101.17)	0.03 (38.03)	
7. วัดวิภาวดีธนบุรี (675701E,1559286N)	23.02 (137.81)	0.50 (28.73)	6.29 (265.67)	0.97	0.15 (5.39)	0.50 (167.50)	0.08 (90.08)	0.50 (101.50)	0.08 (38.08)	
8. วัดพระธรรมกาย (677601E,1557728N)	18.29 (133.08)	0.12 (28.35)	4.70 (264.08)	0.29	0.04 (5.28)	0.15 (167.15)	0.02 (90.02)	0.15 (101.15)	0.02 (38.02)	
9. วัดโสมนัสธรรมาราม (669779E,1560251N)	25.29 (93.03)	0.20 (28.43)	6.51 (231.83)	0.36	0.06 (5.30)	0.18 (102.18)	0.03 (90.03)	0.18 (72.18)	0.03 (38.03)	
10. สถานธรรมแสงทิพย์ (673931E,1560862N)	20.40 (135.19)	0.32 (28.55)	5.25 (264.63)	0.47	0.10 (5.34)	0.25 (167.25)	0.05 (90.05)	0.25 (101.25)	0.05 (38.05)	
11. วัดโพธิ์นิมิตต์นาราม (คลองซุด) (670690E,1560823N) (จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ^{6/})	26.11 (93.85)	0.26 (28.49)	6.71 (232.03)	0.62	0.08 (5.32)	0.32 (102.32)	0.04 (90.04)	0.32 (72.32)	0.04 (38.04)	
12. วัดพิชฌิมิตร (671113E,1562525N)	20.28 (88.02)	0.22 (28.45)	5.21 (230.53)	0.63	0.07 (5.31)	0.32 (102.32)	0.03 (90.03)	0.32 (72.32)	0.03 (38.03)	
13. วัดคุณหญิงสัมพันธ์ (674783E,1562488N)	17.36 (137.80)	0.20 (28.43)	4.46 (106.64)	0.35	0.06 (5.30)	0.18 (122.18)	0.03 (90.03)	0.18 (83.18)	0.03 (38.03)	
14. ธรรมสถานแม่ชีหลวงตา (671036E,1558662N)	35.91 (103.65)	0.40 (28.63)	9.37 (234.69)	0.76	0.12 (5.36)	0.39 (102.39)	0.06 (90.06)	0.39 (72.39)	0.06 (38.06)	
15. สำนักปฏิบัติธรรมวัดพระยาชัย (670950E,1558596N)	33.34 (101.08)	0.39 (28.62)	8.58 (233.90)	0.78	0.12 (5.36)	0.40 (102.40)	0.06 (90.06)	0.40 (72.40)	0.06 (38.06)	
16. โรงเรียนวัดเวฬุวัน (671776E,1554904N)	28.82 (173.72)	0.17 (28.40)	8.77 (121.43)	0.53	0.06 (5.30)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)	0.27 (87.27)	0.03 (38.03)	
17. โรงเรียนไทยรัฐวิทยา69 (675563E,1555631N)	13.35 (158.25)	0.09 (28.32)	3.43 (116.09)	0.42	0.04 (5.28)	0.22 (125.22)	0.02 (90.02)	0.22 (87.22)	0.02 (38.02)	
18. โรงเรียนชุมชนวัดบางชัน (674862E,1555685N)	14.96 (159.86)	0.10 (28.33)	3.85 (116.51)	0.41	0.05 (5.29)	0.21 (125.21)	0.02 (90.02)	0.21 (87.21)	0.02 (38.02)	
19. โรงเรียนทวีทรัพย์ (675018E,1556633N)	16.90 (161.80)	0.14 (28.37)	4.35 (117.01)	0.55	0.06 (5.30)	0.28 (125.28)	0.03 (90.03)	0.28 (87.28)	0.03 (38.03)	
20. โรงเรียนคลองบ้านพร้าว (669734E,1557702N)	31.20 (176.10)	0.24 (28.47)	8.66 (121.32)	0.63	0.08 (5.32)	0.33 (125.33)	0.04 (90.04)	0.33 (87.33)	0.04 (38.04)	
21. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อตต.บ้านใหม่ (669929E,1557690N)	32.19 (177.09)	0.25 (28.48)	8.42 (121.08)	0.63	0.08 (5.32)	0.33 (125.33)	0.04 (90.04)	0.33 (87.33)	0.04 (38.04)	
22. โรงเรียนจารุศรบำรุง (672306E,1557673N)	34.67 (179.57)	1.24 (29.47)	8.92 (121.58)	2.60	0.43 (5.67)	1.36 (126.36)	0.22 (90.22)	1.36 (88.36)	0.22 (38.22)	

ตารางที่ 2

ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการส่วนขยาย ครั้งที่ 1

ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยการเปลี่ยนแปลงข้อมูลรายละเอียดและค่ามาตรฐานของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	NO ₂ ^{2/}				SO ₂		TSP		PM-10	
	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.
23. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต (673263E,1556304N)	18.49 (163.39)	0.18 (28.41)	4.76 (117.42)	0.66	0.08 (5.32)	0.34 (125.34)	0.04 (90.04)	0.34 (87.34)	0.04 (38.04)	0.34 (87.34)
24. โรงเรียนสังข์วิทยา (677026E,1558343N)	20.78 (135.57)	0.16 (28.39)	5.34 (264.72)	0.34	0.06 (5.30)	0.18 (167.18)	0.03 (90.03)	0.18 (101.18)	0.03 (38.03)	0.18 (101.18)
25. วิทยาลัยเทคโนโลยีบูรพา (677059E,1559126N)	19.61 (134.40)	0.22 (28.45)	5.04 (264.42)	0.50	0.07 (5.31)	0.26 (167.26)	0.04 (90.04)	0.26 (101.26)	0.04 (38.04)	0.26 (101.26)
26. โรงเรียนวันครู ๒๕๐๒ (674829E,1559161N)	26.38 (141.17)	0.84 (29.07)	6.78 (266.16)	1.87	0.24 (5.48)	0.96 (167.96)	0.12 (90.12)	0.96 (101.96)	0.12 (38.12)	0.96 (101.96)
27. โรงเรียนอภัยคุณสุรินทร์ (673904E,1561280N)	15.72 (130.51)	0.28 (28.51)	4.04 (263.42)	0.48	0.09 (5.33)	0.24 (167.24)	0.04 (90.04)	0.24 (101.24)	0.04 (38.04)	0.24 (101.24)
28. โรงเรียนวัดคุณหญิงส้มจีน (674473E,1562467N)	14.50 (134.94)	0.20 (28.43)	3.73 (105.91)	0.37	0.06 (5.30)	0.19 (122.19)	0.03 (90.03)	0.19 (83.19)	0.03 (38.03)	0.19 (83.19)
29. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ (673792E,1563075N)	14.81 (135.25)	0.22 (28.45)	3.81 (105.99)	0.53	0.06 (5.30)	0.27 (122.27)	0.03 (90.03)	0.27 (83.27)	0.03 (38.03)	0.27 (83.27)
30. โรงเรียนวัดพิณมิตร (671192E,1562517N)	20.70 (88.44)	0.22 (28.45)	5.32 (230.64)	0.61	0.07 (5.31)	0.32 (102.32)	0.03 (90.03)	0.32 (72.32)	0.03 (38.03)	0.32 (72.32)
31. โรงเรียนศาลาพัน (670483E,1561356N)	23.62 (91.36)	0.24 (28.47)	6.07 (231.39)	0.63	0.07 (5.31)	0.32 (102.32)	0.04 (90.04)	0.32 (72.32)	0.04 (38.04)	0.32 (72.32)
32. โรงเรียนธรรมศาสตร์ คลองหลวงวิทยาคม (673798E,1557740N)	30.37 (175.27)	0.58 (28.81)	7.81 (120.47)	1.49	0.25 (5.49)	0.78 (125.78)	0.13 (90.13)	0.78 (87.78)	0.13 (38.13)	0.78 (87.78)
33. โรงเรียนพระเมธีวิทยารามธรรมศาสตร์ (672584E,1556811N)	31.22 (176.12)	0.44 (28.67)	8.59 (121.25)	1.16	0.17 (5.41)	0.60 (125.60)	0.09 (90.09)	0.60 (87.60)	0.09 (38.09)	0.60 (87.60)
34. โรงเรียนวัดธรรมนาถ (673254E,1563347N) (จัดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ^{6/})	18.78 (139.22)	0.25 (28.48)	4.83 (107.01)	0.64	0.07 (5.31)	0.33 (122.33)	0.04 (90.04)	0.33 (83.33)	0.04 (38.04)	0.33 (83.33)
35. สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) (673877E,1557177N)	19.85 (164.75)	0.28 (28.51)	5.11 (117.77)	0.84	0.14 (5.38)	0.43 (125.43)	0.07 (90.07)	0.43 (87.43)	0.07 (38.07)	0.43 (87.43)
36. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ต.เชียงรากใหญ่ (670093E,1554310N)	26.29 (171.19)	0.17 (28.40)	6.76 (119.42)	0.43	0.05 (5.29)	0.22 (125.22)	0.03 (90.03)	0.22 (87.22)	0.03 (38.03)	0.22 (87.22)
37. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทม.ท่าโหลง (675092E,1558225N)	28.03 (142.82)	0.35 (28.58)	7.21 (266.59)	0.81	0.12 (5.36)	0.41 (167.41)	0.06 (90.06)	0.41 (101.41)	0.06 (38.06)	0.41 (101.41)
38. โรงพยาบาถกัทรจันบุรี (674743E,1553762N)	13.69 (207.52)	0.06 (28.29)	3.52 (55.92)	0.33	0.03 (5.27)	0.17 (250.17)	0.01 (90.01)	0.17 (105.17)	0.01 (38.01)	0.17 (105.17)
39. กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (676123E,1555299N)	12.02 (205.85)	0.08 (28.31)	4.18 (56.58)	0.38	0.04 (5.28)	0.20 (250.20)	0.02 (90.02)	0.20 (105.20)	0.02 (38.02)	0.20 (105.20)
40. โรงขยายปลาส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง (674792E,1555556N)	15.55 (160.45)	0.09 (28.32)	4.00 (116.66)	0.37	0.04 (5.28)	0.19 (125.19)	0.02 (90.02)	0.19 (87.19)	0.02 (38.02)	0.19 (87.19)
41. ศิริมิตรแพทย์แผนไทย (669984E,1556318N)	26.87 (171.77)	0.26 (28.49)	6.91 (119.57)	0.93	0.08 (5.32)	0.48 (125.48)	0.04 (90.04)	0.48 (87.48)	0.04 (38.04)	0.48 (87.48)
42. โรงขยายเกษตรศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ (674230E,1556501N)	19.52 (164.42)	0.15 (28.38)	5.02 (117.68)	0.55	0.07 (5.31)	0.28 (125.28)	0.04 (90.04)	0.28 (87.28)	0.04 (38.04)	0.28 (87.28)
43. โรงขยายกอสานโคก (669889E,1558032N)	35.08 (179.98)	0.26 (28.49)	9.18 (121.84)	0.67	0.08 (5.32)	0.35 (125.35)	0.04 (90.04)	0.35 (87.35)	0.04 (38.04)	0.35 (87.35)
44. โรงขยายปลาส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงรากน้อย (670766E,1560761N)	26.58 (94.32)	0.27 (28.50)	6.84 (232.16)	0.64	0.08 (5.32)	0.33 (102.33)	0.04 (90.04)	0.33 (72.33)	0.04 (38.04)	0.33 (72.33)
45. โรงขยายปลาส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง (673284E,1561046N)	20.82 (135.61)	0.37 (28.60)	5.36 (264.74)	0.93	0.11 (5.35)	0.48 (167.48)	0.06 (90.06)	0.48 (101.48)	0.06 (38.06)	0.48 (101.48)
46. โรงขยายถกักรัญเวช ปทุมธานี (674634E,1561300N)	23.94 (138.73)	0.27 (28.50)	6.16 (265.54)	0.43	0.08 (5.32)	0.23 (167.23)	0.04 (90.04)	0.23 (101.23)	0.04 (38.04)	0.23 (101.23)
47. องค์การบริหารส่วนตำบลบางพูด (671507E,1553341N)	30.55 (224.38)	0.13 (28.36)	8.28 (60.68)	0.51	0.04 (5.28)	0.26 (250.26)	0.02 (90.02)	0.26 (105.26)	0.02 (38.02)	0.26 (105.26)
48. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รังสิต (673977E,1553327N)	18.45 (212.28)	0.07 (28.30)	4.75 (57.15)	0.40	0.03 (5.27)	0.21 (250.21)	0.02 (90.02)	0.21 (105.21)	0.02 (38.02)	0.21 (105.21)
49. องค์การบริหารส่วนตำบลเชียงรากใหญ่ (669446E,1555374N)	29.42 (174.32)	0.23 (28.46)	8.11 (120.77)	1.07	0.07 (5.31)	0.55 (125.55)	0.04 (90.04)	0.55 (87.55)	0.04 (38.04)	0.55 (87.55)
50. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ (669470E,1557663N)	33.37 (178.27)	0.23 (28.46)	8.58 (121.24)	0.61	0.07 (5.31)	0.32 (125.32)	0.04 (90.04)	0.32 (87.32)	0.04 (38.04)	0.32 (87.32)
51. ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน (673338E,1557771N)	26.89 (171.79)	0.67 (28.90)	12.3 (124.96)	2.29	0.47 (5.71)	1.17 (126.17)	0.24 (90.24)	1.17 (88.17)	0.24 (38.24)	1.17 (88.17)
52. สำนักงานสหกรณ์จังหวัดปทุมธานี (674808E,1557807N)	24.06 (138.85)	0.30 (28.53)	6.19 (265.57)	0.76	0.11 (5.35)	0.39 (167.39)	0.06 (90.06)	0.39 (101.39)	0.06 (38.06)	0.39 (101.39)
53. เทศบาลเมืองท่าโหลง (675172E,1558244N)	27.88 (142.67)	0.33 (28.56)	7.17 (266.55)	0.76	0.11 (5.35)	0.39 (167.39)	0.06 (90.06)	0.39 (101.39)	0.06 (38.06)	0.39 (101.39)
54. สมาคมการกีฬาแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (669230E,1558312N)	32.86 (100.60)	0.23 (28.46)	8.45 (233.77)	0.58	0.07 (5.31)	0.30 (102.30)	0.04 (90.04)	0.30 (72.30)	0.04 (38.04)	0.30 (72.30)
55. ศูนย์การเรียนรู้ท่าโหลง (675854E,1559793N)	22.92 (137.71)	0.58 (28.81)	5.90 (265.28)	1.29	0.16 (5.40)	0.68 (167.68)	0.09 (90.09)	0.68 (101.68)	0.09 (38.09)	0.68 (101.68)
56. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรปทุมธานี (674799E,1561375N)	23.69 (138.48)	0.26 (28.49)	6.09 (265.47)	0.45	0.08 (5.32)	0.24 (167.24)	0.04 (90.04)	0.24 (101.24)	0.04 (38.04)	0.24 (101.24)
57. พิพิธภัณฑ์การเกษตรเฉลิมพระเกียรติฯ (675925E,1561363N)	18.89 (133.68)	0.32 (28.55)	5.55 (264.93)	0.83	0.09 (5.33)	0.45 (167.45)	0.05 (90.05)	0.45 (101.45)	0.05 (38.05)	0.45 (101.45)
58. แนวทางหลวงปทุมธานี (674216E,1562220N)	14.14 (134.58)	0.22 (28.45)	3.64 (105.82)	0.39	0.07 (5.31)	0.21 (122.21)	0.03 (90.03)	0.21 (83.21)	0.03 (38.03)	0.21 (83.21)
59. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทม.ท่าโหลง (674965E,1558315N)	30.29 (145.08)	0.41 (28.64)	7.79 (267.17)	0.82	0.13 (5.37)	0.42 (167.42)	0.07 (90.07)	0.42 (101.42)	0.07 (38.07)	0.42 (101.42)
60. สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่ปทุมธานี (673440E,1557856N)	33.08 (177.98)	0.77 (29.00)	12.09 (124.75)	2.35	0.47 (5.71)	1.24 (126.24)	0.24 (90.24)	1.24 (88.24)	0.24 (38.24)	1.24 (88.24)

ตารางที่ 2

ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ภายใต้การเปลี่ยนแปลงโครงการ โดยการเปลี่ยนแปลงข้อมูลปล่อยของอาคารของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	NO ₂ ^{2/}				SO ₂				TSP				PM-10			
	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.
61. ลานกังหันลมฟาร์มพื้นที่หนองอี (673665E, 1557868N)	27.09 (171.99)	0.76 (28.99)	8.43 (121.09)	1.98	0.35 (5.59)	1.00 (126.00)	0.18 (90.18)	1.00 (126.00)	0.18 (90.18)	1.00 (126.00)	0.18 (90.18)	1.00 (126.00)	0.18 (90.18)	1.00 (126.00)	0.18 (90.18)	1.00 (126.00)
62. ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ 1 จังหวัดพิจิตร (674380E, 1557684N)	23.42 (138.21)	0.35 (28.58)	6.37 (265.75)	0.77	0.14 (5.38)	0.39 (167.39)	0.07 (90.07)	0.39 (167.39)	0.07 (90.07)	0.39 (167.39)	0.07 (90.07)	0.39 (167.39)	0.07 (90.07)	0.39 (167.39)	0.07 (90.07)	0.39 (167.39)
63. ลานกิจกรรมกลางแจ้ง (674472E, 1557884N)	27.29 (142.08)	0.41 (28.64)	7.02 (266.40)	1.12	0.15 (5.39)	0.57 (167.57)	0.08 (90.08)	0.57 (167.57)	0.08 (90.08)	0.57 (167.57)	0.08 (90.08)	0.57 (167.57)	0.08 (90.08)	0.57 (167.57)	0.08 (90.08)	0.57 (167.57)
64. ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 1 (674611E, 1557882N)	26.06 (140.85)	0.37 (28.60)	6.71 (266.09)	1.01	0.14 (5.38)	0.51 (167.51)	0.07 (90.07)	0.51 (167.51)	0.07 (90.07)	0.51 (167.51)	0.07 (90.07)	0.51 (167.51)	0.07 (90.07)	0.51 (167.51)	0.07 (90.07)	0.51 (167.51)
65. ศาลอุทธรณ์ภาค 1 (674590E, 1557801N)	21.97 (139.36)	0.35 (28.58)	6.32 (265.70)	0.86	0.13 (5.37)	0.43 (167.43)	0.07 (90.07)	0.43 (167.43)	0.07 (90.07)	0.43 (167.43)	0.07 (90.07)	0.43 (167.43)	0.07 (90.07)	0.43 (167.43)	0.07 (90.07)	0.43 (167.43)
66. ลานกิจกรรมพัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) (673005E, 1557040N)	24.57 (166.87)	0.39 (28.62)	5.65 (118.31)	1.31	0.18 (5.42)	0.67 (125.67)	0.09 (90.09)	0.67 (125.67)	0.09 (90.09)	0.67 (125.67)	0.09 (90.09)	0.67 (125.67)	0.09 (90.09)	0.67 (125.67)	0.09 (90.09)	0.67 (125.67)
67. บ้านคลองหนึ่ง (ชุมชนหมู่ที่ 18) (675081E, 1559696N) (จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ^{6/})	25.59 (140.38)	0.71 (28.94)	6.58 (265.96)	1.35	0.20 (5.44)	0.70 (167.70)	0.10 (90.10)	0.70 (167.70)	0.10 (90.10)	0.70 (167.70)	0.10 (90.10)	0.70 (167.70)	0.10 (90.10)	0.70 (167.70)	0.10 (90.10)	0.70 (167.70)
68. บ้านท่าโหล่ง (วัดท่ากระดานวัด) (671959E, 1556526N) (จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ^{6/})	31.55 (174.45)	0.37 (28.6)	8.12 (120.78)	0.83	0.13 (5.37)	0.42 (125.42)	0.07 (90.07)	0.42 (125.42)	0.07 (90.07)	0.42 (125.42)	0.07 (90.07)	0.42 (125.42)	0.07 (90.07)	0.42 (125.42)	0.07 (90.07)	0.42 (125.42)
69. ชุมชนบ้านครุ (673990E, 1559196N)	27.07 (141.86)	1.09 (29.32)	6.96 (266.34)	1.88	0.32 (5.56)	1.00 (168.00)	0.16 (90.16)	1.00 (168.00)	0.16 (90.16)	1.00 (168.00)	0.16 (90.16)	1.00 (168.00)	0.16 (90.16)	1.00 (168.00)	0.16 (90.16)	1.00 (168.00)
70. ชุมชนหมู่ 18 คลองหนึ่ง (673028E, 1557898N)	35.65 (180.55)	0.57 (28.80)	9.84 (122.50)	3.49	0.71 (5.95)	1.77 (126.77)	0.37 (90.37)	1.77 (126.77)	0.37 (90.37)	1.77 (126.77)	0.37 (90.37)	1.77 (126.77)	0.37 (90.37)	1.77 (126.77)	0.37 (90.37)	1.77 (126.77)
71. หมู่ที่ 18 ชุมชนคลองมะดัน (672169E, 1555521N)	30.60 (175.50)	0.21 (28.44)	9.98 (122.64)	0.74	0.08 (5.32)	0.38 (125.38)	0.04 (90.04)	0.38 (125.38)	0.04 (90.04)	0.38 (125.38)	0.04 (90.04)	0.38 (125.38)	0.04 (90.04)	0.38 (125.38)	0.04 (90.04)	0.38 (125.38)
72. หมู่ 17 ชุมชนคังผ้าพับ (673093E, 1555513N)	19.82 (164.72)	0.14 (28.37)	5.10 (117.76)	0.60	0.06 (5.30)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)
73. หมู่ 6 ชุมชนเขาคอนพะระ (673450E, 1554907N)	19.92 (164.82)	0.10 (28.33)	5.13 (117.79)	0.49	0.05 (5.29)	0.25 (125.25)	0.02 (90.02)	0.25 (125.25)	0.02 (90.02)	0.25 (125.25)	0.02 (90.02)	0.25 (125.25)	0.02 (90.02)	0.25 (125.25)	0.02 (90.02)	0.25 (125.25)
74. หมู่ 5 ชุมชนมัสยิดอัลลอฮ์ (673759E, 1553755N)	19.02 (212.85)	0.07 (28.3)	4.89 (57.29)	0.42	0.03 (5.27)	0.22 (250.22)	0.02 (90.02)	0.22 (250.22)	0.02 (90.02)	0.22 (250.22)	0.02 (90.02)	0.22 (250.22)	0.02 (90.02)	0.22 (250.22)	0.02 (90.02)	0.22 (250.22)
75. หมู่ที่ 1 บ้านปากอวด (670878E, 1561150N)	25.13 (92.87)	0.27 (28.50)	6.46 (231.78)	0.73	0.08 (5.32)	0.38 (102.38)	0.04 (90.04)	0.38 (102.38)	0.04 (90.04)	0.38 (102.38)	0.04 (90.04)	0.38 (102.38)	0.04 (90.04)	0.38 (102.38)	0.04 (90.04)	0.38 (102.38)
76. หมู่ที่ 3 บ้านเชียงรากน้อย (669554E, 1561922N)	20.38 (88.12)	0.18 (28.41)	5.24 (230.56)	0.42	0.05 (5.29)	0.22 (102.22)	0.03 (90.03)	0.22 (102.22)	0.03 (90.03)	0.22 (102.22)	0.03 (90.03)	0.22 (102.22)	0.03 (90.03)	0.22 (102.22)	0.03 (90.03)	0.22 (102.22)
77. หมู่ที่ 4 บ้านศาลาพัน (671023E, 1558920N)	38.17 (105.91)	0.36 (28.59)	9.82 (235.14)	0.58	0.11 (5.35)	0.30 (102.30)	0.06 (90.06)	0.30 (102.30)	0.06 (90.06)	0.30 (102.30)	0.06 (90.06)	0.30 (102.30)	0.06 (90.06)	0.30 (102.30)	0.06 (90.06)	0.30 (102.30)
78. หมู่ที่ 5 บ้านพลับ (669371E, 1559827N)	28.99 (96.73)	0.19 (28.42)	7.46 (232.78)	0.38	0.06 (5.30)	0.19 (102.19)	0.03 (90.03)	0.19 (102.19)	0.03 (90.03)	0.19 (102.19)	0.03 (90.03)	0.19 (102.19)	0.03 (90.03)	0.19 (102.19)	0.03 (90.03)	0.19 (102.19)
79. หมู่ที่ 3 บ้านเมตรารักษ์ (668321E, 1559820N)	22.83 (90.57)	0.16 (28.39)	5.88 (231.20)	0.30	0.05 (5.29)	0.15 (102.15)	0.03 (90.03)	0.15 (102.15)	0.03 (90.03)	0.15 (102.15)	0.03 (90.03)	0.15 (102.15)	0.03 (90.03)	0.15 (102.15)	0.03 (90.03)	0.15 (102.15)
80. หมู่ที่ 4 บ้านเชียงรากน้อย (669855E, 1561924N)	20.74 (88.48)	0.20 (28.43)	5.33 (230.65)	0.51	0.06 (5.30)	0.26 (102.26)	0.03 (90.03)	0.26 (102.26)	0.03 (90.03)	0.26 (102.26)	0.03 (90.03)	0.26 (102.26)	0.03 (90.03)	0.26 (102.26)	0.03 (90.03)	0.26 (102.26)
81. ชุมชนเอื้ออาทร กม.44 (672567E, 1558126N)	35.61 (180.51)	1.80 (30.03)	11.6 (124.26)	3.55	0.80 (6.04)	1.81 (126.81)	0.42 (90.42)	1.81 (126.81)	0.42 (90.42)	1.81 (126.81)	0.42 (90.42)	1.81 (126.81)	0.42 (90.42)	1.81 (126.81)	0.42 (90.42)	1.81 (126.81)
82. หมู่ที่ 2 บ้านศาลาพัน (671235E, 1558096N)	33.28 (178.18)	0.46 (28.69)	8.56 (121.22)	1.02	0.15 (5.39)	0.52 (125.52)	0.07 (90.07)	0.52 (125.52)	0.07 (90.07)	0.52 (125.52)	0.07 (90.07)	0.52 (125.52)	0.07 (90.07)	0.52 (125.52)	0.07 (90.07)	0.52 (125.52)
83. หมู่ที่ 6 บ้านพริ้ว (671240E, 1557386N)	32.87 (177.77)	0.43 (28.66)	8.45 (121.11)	0.75	0.14 (5.38)	0.39 (125.39)	0.07 (90.07)	0.39 (125.39)	0.07 (90.07)	0.39 (125.39)	0.07 (90.07)	0.39 (125.39)	0.07 (90.07)	0.39 (125.39)	0.07 (90.07)	0.39 (125.39)
84. หมู่ที่ 5 บ้านหนองจอก (669063E, 1557082N)	24.62 (169.52)	0.19 (28.42)	6.33 (118.99)	0.49	0.06 (5.30)	0.25 (125.25)	0.03 (90.03)	0.25 (125.25)	0.03 (90.03)	0.25 (125.25)	0.03 (90.03)	0.25 (125.25)	0.03 (90.03)	0.25 (125.25)	0.03 (90.03)	0.25 (125.25)
85. หมู่ที่ 1 บ้านท่ากม.ก๊วย (668046E, 1556968N)	22.88 (167.78)	0.16 (28.39)	5.89 (118.55)	0.43	0.05 (5.29)	0.22 (125.22)	0.03 (90.03)	0.22 (125.22)	0.03 (90.03)	0.22 (125.22)	0.03 (90.03)	0.22 (125.22)	0.03 (90.03)	0.22 (125.22)	0.03 (90.03)	0.22 (125.22)
86. หมู่ที่ 4 บ้านต้นโพธิ์ (671025E, 1556542N)	30.27 (175.17)	0.37 (28.60)	7.83 (120.49)	1.24	0.12 (5.36)	0.64 (125.64)	0.06 (90.06)	0.64 (125.64)	0.06 (90.06)	0.64 (125.64)	0.06 (90.06)	0.64 (125.64)	0.06 (90.06)	0.64 (125.64)	0.06 (90.06)	0.64 (125.64)
87. หมู่ที่ 4 บ้านลำน้ำชี (669062E, 1555539N)	24.46 (169.36)	0.21 (28.44)	6.38 (119.04)	0.94	0.07 (5.31)	0.49 (125.49)	0.03 (90.03)	0.49 (125.49)	0.03 (90.03)	0.49 (125.49)	0.03 (90.03)	0.49 (125.49)	0.03 (90.03)	0.49 (125.49)	0.03 (90.03)	0.49 (125.49)
88. หมู่ที่ 1 บ้านนางพุด (671097E, 1556381N)	29.02 (173.92)	0.35 (28.58)	8.15 (120.81)	1.13	0.11 (5.35)	0.58 (125.58)	0.06 (90.06)	0.58 (125.58)	0.06 (90.06)	0.58 (125.58)	0.06 (90.06)	0.58 (125.58)	0.06 (90.06)	0.58 (125.58)	0.06 (90.06)	0.58 (125.58)
89. หมู่ที่ 5 บ้านขามเหนือ (670244E, 1554901N)	26.59 (171.49)	0.20 (28.43)	6.83 (119.49)	0.60	0.06 (5.30)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)	0.03 (90.03)	0.31 (125.31)
90. หมู่ที่ 6 บ้านปากคลอง (669426E, 1554300N)	26.46 (171.36)	0.18 (28.41)	6.81 (119.47)	0.67	0.06 (5.30)	0.34 (125.34)	0.03 (90.03)	0.34 (125.34)	0.03 (90.03)	0.34 (125.34)	0.03 (90.03)	0.34 (125.34)	0.03 (90.03)	0.34 (125.34)	0.03 (90.03)	0.34 (125.34)
91. หมู่ที่ 2 บ้านเชียงราก (670560E, 1554654N)	28.23 (173.13)	0.18 (28.41)	7.26 (119.92)	0.44	0.06 (5.30)	0.23 (125.23)	0.03 (90.03)	0.23 (125.23)	0.03 (90.03)	0.23 (125.23)	0.03 (90.03)	0.23 (125.23)	0.03 (90.03)	0.23 (125.23)	0.03 (90.03)	0.23 (125.23)
92. หมู่ที่ 2 บ้านศาลาแดงเหนือ (668720E, 1558821N)	27.46 (95.20)	0.21 (28.44)	7.62 (232.94)	0.49	0.06 (5.30)	0.25 (102.25)	0.03 (90.03)	0.25 (102.25)	0.03 (90.03)	0.25 (102.25)	0.03 (90.03)	0.25 (102.25)	0.03 (90.03)	0.25 (102.25)	0.03 (90.03)	0.25 (102.25)
93. หมู่ที่ 5 บ้านคลองโคกน (671577E, 1555661N)	31.74 (176.64)	0.23 (28.46)	8.16 (120.82)	0.56	0.08 (5.32)	0.29 (125.29)	0.04 (90.04)	0.29 (125.29)	0.04 (90.04)	0.29 (125.29)	0.04 (90.04)	0.29 (125.29)	0.04 (90.04)	0.29 (125.29)	0.04 (90.04)	0.29 (125.29)
94. หมู่ที่ 1 บ้านคลองประมณเหนือ (671767E, 1555035N)	30.31 (175.21)	0.18 (28.41)	8.70 (121.36)	0.51	0.06 (5.30)	0.26 (125.26)	0.03 (90.03)	0.26 (125.26)	0.03 (90.03)	0.26 (125.26)	0.03 (90.03)	0.26 (125.26)	0.03 (90.03)	0.26 (125.26)	0.03 (90.03)	0.26 (125.26)
95. หมู่ที่ 2 บ้านวังทาบ (671750E, 1553688N)	33.63 (227.46)	0.13 (28.36)	8.91 (61.31)	0.59	0.05 (5.29)	0.30 (250.30)	0.02 (90.02)	0.30 (250.30)	0.02 (90.02)	0.30 (250.30)	0.02 (90.02)	0.30 (250.30)	0.02 (90.02)	0.30 (250.30)	0.02 (90.02)	0.30 (250.30)
96. หมู่ที่ 11 บ้านเชียงรากน้อย (671148E, 1562671N)	20.40 (88.14)	0.22 (28.45)	5.24 (230.56)	0.60	0.06 (5.30)	0.31 (102.31)	0.03 (90.03)	0.31 (102.31)	0.03 (90.03)	0.31 (102.31)	0.03 (90.03)	0.31 (102.31)	0.03 (90.03)	0.31 (102.31)	0.03 (90.03)	0.31 (102.31)
97. หมู่ที่ 12 บ้านลำเลียงแค (672394E, 1563027N)	20.60 (141.04)	0.23 (28.46)	5.30 (107.48)	0.60	0.07 (5.31)	0.31 (122.31)	0.03 (90.03)	0.31 (122.31)	0.03 (90.03)	0.31 (122.31)	0.03 (90.03)	0.31 (122.31)	0.03 (90.03)	0.31 (122.31)	0.03 (90.03)	0.31 (122.31)
98. ชุมชนเจ้าพัฒนา (673305E, 1563292N)	18.58 (139.02)	0.25 (28.48)	4.78 (106.96)	0.64	0.07 (5.31)	0.33 (122.33)	0.04 (90.04)	0.33 (122.33)	0.04 (90.04)	0.33 (122.33)	0.04 (90.04)	0.33 (122.33)	0.04 (90.04)	0.33 (122.33)	0.04 (90.04)	0.33 (122.33)
99. หมู่ที่ 6 พัฒนา (674427E, 1562581N)	13.70 (134.14)	0.20 (28.43)	3.52 (105.70)	0.38	0.06 (5.30)	0.20 (122.20)	0.03 (90.03)	0.20 (122.20)	0.03 (90.03)	0.20 (122.20)	0.03 (90.03)	0.20 (122.20)	0.03 (90.03)	0.20 (122.20)	0.03 (90.03)	0.20 (122.20)
100. ชุมชนพืชมังคิร (671201E, 1562203N)	21.46 (89.20)	0.24 (28.47)	5.51 (230.83)	0.66	0.07 (5.31)	0.34 (102.34)	0.04 (90.04)	0.34 (102.34)	0.04 (90.04)	0.34 (102.34)	0.04 (90.04)	0.34 (102.34)	0.04 (90.04)	0.34 (102.34)	0.04 (90.04)	0.34 (102.34)
101. ชุมชน บ.ด.ถ. (672337E, 1560710N)	31.58 (99.32)	0.39 (28.62)	9.55 (234.87)	0.69	0.12 (5.36)	0.36 (102.36)	0.06 (90.06)	0.36 (102.36)	0.06 (90.06)	0.36 (102.36)	0.06 (90.06)	0.36 (102.36)	0.06 (90.06)	0.36 (102.36)	0.06 (90.06)	0.36 (102.36)

ตารางที่ 2

ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นสูงสุดของมลสารในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะดำเนินการส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยการเปลี่ยนแปลงข้อมูลปล่อยมลสารและความสูงของอาคารของโครงการ (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าความเข้มข้น (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ^{1/}										TSP				PM-10			
	NO ₂ ^{2/}		SO ₂		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชม.		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชม.		เฉลี่ย 1 ปี		เฉลี่ย 24 ชม.		เฉลี่ย 1 ปี	
	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 24 ชม.	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ปี	เฉลี่ย 1 ปี
102. ชุมชนไทรน้อยตะวันตก (672833E,1560241N)	23.04 (90.78)	0.48 (28.71)	9.46 (234.78)	0.87	0.14 (5.38)	0.45 (102.45)	0.45 (102.45)	0.07 (90.07)	0.45 (102.45)	0.07 (90.07)	0.45 (102.45)	0.07 (90.07)	0.45 (102.45)	0.07 (90.07)	0.45 (102.45)	0.07 (90.07)	0.45 (102.45)	0.07 (90.07)
103. ชุมชนไทรน้อยตะวันออก (672754E,1559706N)	27.38 (95.12)	0.77 (29.00)	7.95 (233.27)	1.67	0.23 (5.47)	0.88 (102.88)	0.88 (102.88)	0.12 (90.12)	0.88 (102.88)	0.12 (90.12)	0.88 (102.88)	0.12 (90.12)	0.88 (102.88)	0.12 (90.12)	0.88 (102.88)	0.12 (90.12)	0.88 (102.88)	0.12 (90.12)
104. ชุมชนโรงเรียนวัดดอนหญ้านาง (673281E,1562430N)	20.01 (140.45)	0.28 (28.51)	5.15 (107.33)	0.73	0.08 (5.32)	0.38 (122.38)	0.38 (122.38)	0.04 (90.04)	0.38 (122.38)	0.04 (90.04)	0.38 (122.38)	0.04 (90.04)	0.38 (122.38)	0.04 (90.04)	0.38 (122.38)	0.04 (90.04)	0.38 (122.38)	0.04 (90.04)
105. ชุมชนวนครหน้าเมือง (673266E,1561467N)	21.10 (141.54)	0.33 (28.56)	5.43 (107.61)	0.88	0.10 (5.34)	0.46 (122.46)	0.46 (122.46)	0.05 (90.05)	0.46 (122.46)	0.05 (90.05)	0.46 (122.46)	0.05 (90.05)	0.46 (122.46)	0.05 (90.05)	0.46 (122.46)	0.05 (90.05)	0.46 (122.46)	0.05 (90.05)
106. ชุมชนวนครวัดลำนาแล (673277E,1561230N)	20.99 (141.43)	0.35 (28.58)	5.40 (107.58)	0.91	0.10 (5.34)	0.47 (122.47)	0.47 (122.47)	0.05 (90.05)	0.47 (122.47)	0.05 (90.05)	0.47 (122.47)	0.05 (90.05)	0.47 (122.47)	0.05 (90.05)	0.47 (122.47)	0.05 (90.05)	0.47 (122.47)	0.05 (90.05)
107. ชุมชนวัดชัยมงคลวัดลีลา (673286E,1560926N)	20.69 (135.48)	0.38 (28.61)	5.33 (264.71)	0.94	0.11 (5.35)	0.49 (167.49)	0.49 (167.49)	0.06 (90.06)	0.49 (167.49)	0.06 (90.06)	0.49 (167.49)	0.06 (90.06)	0.49 (167.49)	0.06 (90.06)	0.49 (167.49)	0.06 (90.06)	0.49 (167.49)	0.06 (90.06)
108. ชุมชนหน้าวัด (674240E,1559791N)	25.85 (140.64)	0.59 (28.82)	6.65 (266.03)	0.81	0.17 (5.41)	0.43 (167.43)	0.43 (167.43)	0.09 (90.09)	0.43 (167.43)	0.09 (90.09)	0.43 (167.43)	0.09 (90.09)	0.43 (167.43)	0.09 (90.09)	0.43 (167.43)	0.09 (90.09)	0.43 (167.43)	0.09 (90.09)
109. ชุมชนหน้าวัด (674948E,1562662N)	17.48 (137.92)	0.19 (28.42)	4.50 (106.68)	0.34	0.06 (5.30)	0.18 (122.18)	0.18 (122.18)	0.03 (90.03)	0.18 (122.18)	0.03 (90.03)	0.18 (122.18)	0.03 (90.03)	0.18 (122.18)	0.03 (90.03)	0.18 (122.18)	0.03 (90.03)	0.18 (122.18)	0.03 (90.03)
110. ชุมชนวัดหนองหลวง (675560E,1562218N)	21.43 (141.87)	0.21 (28.44)	5.51 (107.69)	0.45	0.06 (5.30)	0.23 (122.23)	0.23 (122.23)	0.03 (90.03)	0.23 (122.23)	0.03 (90.03)	0.23 (122.23)	0.03 (90.03)	0.23 (122.23)	0.03 (90.03)	0.23 (122.23)	0.03 (90.03)	0.23 (122.23)	0.03 (90.03)
111. ชุมชนราชพฤกษ์ร่มใจ (674926E,1561934N)	21.41 (141.85)	0.23 (28.46)	5.51 (107.69)	0.41	0.07 (5.31)	0.21 (122.21)	0.21 (122.21)	0.04 (90.04)	0.21 (122.21)	0.04 (90.04)	0.21 (122.21)	0.04 (90.04)	0.21 (122.21)	0.04 (90.04)	0.21 (122.21)	0.04 (90.04)	0.21 (122.21)	0.04 (90.04)
112. ชุมชนวัดดอนหญ้านาง (674923E,1561755N)	22.21 (137.00)	0.24 (28.47)	5.71 (265.09)	0.43	0.07 (5.31)	0.23 (167.23)	0.23 (167.23)	0.04 (90.04)	0.23 (167.23)	0.04 (90.04)	0.23 (167.23)	0.04 (90.04)	0.23 (167.23)	0.04 (90.04)	0.23 (167.23)	0.04 (90.04)	0.23 (167.23)	0.04 (90.04)
113. ชุมชนทับทิมศรี (674848E,1560234N)	22.42 (137.21)	0.47 (28.70)	5.77 (265.15)	0.88	0.14 (5.38)	0.47 (167.47)	0.47 (167.47)	0.07 (90.07)	0.47 (167.47)	0.07 (90.07)	0.47 (167.47)	0.07 (90.07)	0.47 (167.47)	0.07 (90.07)	0.47 (167.47)	0.07 (90.07)	0.47 (167.47)	0.07 (90.07)
114. ชุมชนหมู่ 10 คลองหนึ่ง (674820E,1557677N)	23.91 (138.70)	0.27 (28.50)	6.15 (265.53)	0.59	0.10 (5.34)	0.30 (167.30)	0.30 (167.30)	0.05 (90.05)	0.30 (167.30)	0.05 (90.05)	0.30 (167.30)	0.05 (90.05)	0.30 (167.30)	0.05 (90.05)	0.30 (167.30)	0.05 (90.05)	0.30 (167.30)	0.05 (90.05)
115. ชุมชนตลาดไทย (674987E,1557041N)	18.95 (133.74)	0.17 (28.40)	4.87 (264.25)	0.64	0.07 (5.31)	0.33 (167.33)	0.33 (167.33)	0.04 (90.04)	0.33 (167.33)	0.04 (90.04)	0.33 (167.33)	0.04 (90.04)	0.33 (167.33)	0.04 (90.04)	0.33 (167.33)	0.04 (90.04)	0.33 (167.33)	0.04 (90.04)
116. ชุมชนบัวหลวง (674976E,1556788N)	17.91 (132.70)	0.15 (28.38)	4.61 (263.99)	0.60	0.07 (5.31)	0.31 (167.31)	0.31 (167.31)	0.03 (90.03)	0.31 (167.31)	0.03 (90.03)	0.31 (167.31)	0.03 (90.03)	0.31 (167.31)	0.03 (90.03)	0.31 (167.31)	0.03 (90.03)	0.31 (167.31)	0.03 (90.03)
117. ชุมชนบางซื่อ (674967E,1556356N)	14.59 (159.49)	0.13 (28.36)	3.75 (116.41)	0.52	0.06 (5.30)	0.27 (125.27)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)	0.27 (125.27)	0.03 (90.03)
118. หมู่ 8 ชุมชนบางชัน (675015E,1555366N)	14.23 (159.13)	0.08 (28.31)	3.66 (116.32)	0.36	0.04 (5.28)	0.18 (125.18)	0.18 (125.18)	0.02 (90.02)	0.18 (125.18)	0.02 (90.02)	0.18 (125.18)	0.02 (90.02)	0.18 (125.18)	0.02 (90.02)	0.18 (125.18)	0.02 (90.02)	0.18 (125.18)	0.02 (90.02)
119. หมู่ 7 ชุมชนคลองหลวงพัฒนา (674998E,1554757N)	13.84 (207.67)	0.07 (28.30)	3.56 (55.96)	0.30	0.04 (5.28)	0.15 (250.15)	0.15 (250.15)	0.02 (90.02)	0.15 (250.15)	0.02 (90.02)	0.15 (250.15)	0.02 (90.02)	0.15 (250.15)	0.02 (90.02)	0.15 (250.15)	0.02 (90.02)	0.15 (250.15)	0.02 (90.02)
120. ชุมชนลำสนุน (676183E,1561134N)	19.94 (134.73)	0.39 (28.62)	5.89 (265.27)	1.01	0.11 (5.35)	0.55 (167.55)	0.55 (167.55)	0.06 (90.06)	0.55 (167.55)	0.06 (90.06)	0.55 (167.55)	0.06 (90.06)	0.55 (167.55)	0.06 (90.06)	0.55 (167.55)	0.06 (90.06)	0.55 (167.55)	0.06 (90.06)
121. ชุมชนบางซื่อ 12 คลองสอง (676476E,1559710N)	22.29 (137.08)	0.42 (28.65)	5.73 (265.11)	0.86	0.12 (5.36)	0.45 (167.45)	0.45 (167.45)	0.06 (90.06)	0.45 (167.45)	0.06 (90.06)	0.45 (167.45)	0.06 (90.06)	0.45 (167.45)	0.06 (90.06)	0.45 (167.45)	0.06 (90.06)	0.45 (167.45)	0.06 (90.06)
122. ชุมชนหมู่ 11 คลองสอง (676347E,1559102N)	22.22 (137.01)	0.30 (28.53)	5.71 (265.09)	0.63	0.09 (5.33)	0.32 (167.32)	0.32 (167.32)	0.05 (90.05)	0.32 (167.32)	0.05 (90.05)	0.32 (167.32)	0.05 (90.05)	0.32 (167.32)	0.05 (90.05)	0.32 (167.32)	0.05 (90.05)	0.32 (167.32)	0.05 (90.05)
123. ชุมชนอนทรัพย์-แสงทอง (676197E,1558424N)	23.25 (138.04)	0.22 (28.45)	5.98 (265.36)	0.38	0.07 (5.31)	0.20 (167.20)	0.20 (167.20)	0.04 (90.04)	0.20 (167.20)	0.04 (90.04)	0.20 (167.20)	0.04 (90.04)	0.20 (167.20)	0.04 (90.04)	0.20 (167.20)	0.04 (90.04)	0.20 (167.20)	0.04 (90.04)
124. ชุมชนลำซิ่งอ้อ (676363E,1557809N)	20.09 (134.88)	0.16 (28.39)	5.17 (264.55)	0.37	0.06 (5.30)	0.19 (167.19)	0.19 (167.19)	0.03 (90.03)	0.19 (167.19)	0.03 (90.03)	0.19 (167.19)	0.03 (90.03)	0.19 (167.19)	0.03 (90.03)	0.19 (167.19)	0.03 (90.03)	0.19 (167.19)	0.03 (90.03)
125. ชุมชนสุทธีรักษ์พัฒนา (677162E,1557223N)	16.27 (131.06)	0.10 (28.33)	4.19 (263.57)	0.30	0.04 (5.28)	0.15 (167.15)	0.15 (167.15)	0.02 (90.02)	0.15 (167.15)	0.02 (90.02)	0.15 (167.15)	0.02 (90.02)	0.15 (167.15)	0.02 (90.02)	0.15 (167.15)	0.02 (90.02)	0.15 (167.15)	0.02 (90.02)
126. ชุมชนอ่าววันพัฒนา (677205E,1556180N)	15.51 (130.30)	0.08 (28.31)	3.98 (263.36)	0.34	0.03 (5.27)	0.17 (167.17)	0.17 (167.17)	0.02 (90.02)	0.17 (167.17)	0.02 (90.02)	0.17 (167.17)	0.02 (90.02)	0.17 (167.17)	0.02 (90.02)	0.17 (167.17)	0.02 (90.02)	0.17 (167.17)	0.02 (90.02)
127. ชุมชนสุขุมบุรณ์ (676240E,1555983N)	14.26 (129.05)	0.09 (28.32)	4.67 (264.05)	0.41	0.04 (5.28)	0.21 (167.21)	0.21 (167.21)	0.02 (90.02)	0.21 (167.21)	0.02 (90.02)	0.21 (167.21)	0.02 (90.02)	0.21 (167.21)	0.02 (90.02)	0.21 (167.21)	0.02 (90.02)	0.21 (167.21)	0.02 (90.02)
128. หมู่ 7 คลองสอง (676534E,1555423N)	16.00 (209.83)	0.08 (28.31)	4.62 (57.02)	0.37	0.03 (5.27)	0.19 (250.19)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)
129. หมู่ 6 คลองสอง (676259E,1555303N)	13.09 (206.92)	0.08 (28.31)	4.43 (56.83)	0.38	0.04 (5.28)	0.19 (250.19)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)	0.19 (250.19)	0.02 (90.02)
130. หมู่ 5 หมู่บ้านปทุมแลนด์ (676278E,1554471N)	11.21 (205.04)	0.06 (28.29)	2.88 (55.28)	0.33	0.03 (5.27)	0.17 (250.17)	0.17 (250.17)	0.02 (90.02)	0.17 (250.17)	0.02 (90.02)	0.17 (250.17)	0.02 (90.02)	0.17 (250.17)	0.02 (90.02)	0.17 (250.17)	0.02 (90.02)	0.17 (250.17)	0.02 (90.02)
131. ชุมชนกฤษณาเอิร์ล (676120E,1562125N)	18.18 (132.97)	0.24 (28.47)	4.68 (264.06)	0.56	0.07 (5.31)	0.29 (167.29)	0.29 (167.29)	0.04 (90.04)	0.29 (167.29)	0.04 (90.04)	0.29 (167.29)	0.04 (90.04)	0.29 (167.29)	0.04 (90.04)	0.29 (167.29)	0.04 (90.04)	0.29 (167.29)	0.04 (90.04)
ค่ามาตรฐาน																		
320 ^{3/}																		
780 ^{4/}																		
100 ^{5/}																		
330 ^{5/}																		
100 ^{5/}																		
120 ^{5/}																		
50 ^{5/}																		

หมายเหตุ:

- 1/ ค่าในวงเล็บ “ () ” หมายถึง ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากแบบจำลองรวมกับค่าสูงสุดของมลสารจากการตรวจวัดในปัจจุบันบริเวณสถานที่ศึกษาโครงการ ระหว่างปี พ.ศ.2560-2564
- 2/ กำหนดค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Conversion Factor) ของ NO_x เป็น NO₂ ด้วยวิธีการประเมินแบบ PVMRM (Plume Volume Molar Ratio Method) โดยใช้ค่าสัดส่วน In-stack NO_x/NO₂ Ratio ในปล่อยของโครงการซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำหรับ Gas Turbine เท่ากับ 0.091 (อ้างอิงจาก Gas Turbine: Modeling Compliance of The Federal 1-Hour NO₂ NAAQS, The California Air Pollution Control Officers Association (CAPCOA), 2011) และ Gas Engine เท่ากับ 0.50 (อ้างอิงค่า Default ตามแนวทางการใช้แบบจำลองเพื่อประเมินการแพร่กระจายของมลพิษทางอากาศของ สม.)
- 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- 4/ ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
- 5/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- 6/ จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ วัดโพธิ์มีรัตนาราม (ลำดับที่ 11) โรงเรียนวัดธรรมนาถ (ลำดับที่ 34) บ้านคลองหนึ่ง (ชุมชนหมู่ที่ 18) (ลำดับที่ 67) และบ้านท่าโหลง (วัดห้วยกระเจาบันด) (ลำดับที่ 68)

ภาคผนวก 4จ

ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการ
ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ บริเวณชุมชนใกล้เคียง

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
วันที่ 2 พ.ย.64									
เวลากลางวัน									
07:00 – 08:00	50.9	46.9	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	-	ไม่รบกวน*
08:00 – 09:00	51.3	47.0	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	-	ไม่รบกวน*
09:00 – 10:00	50.3	46.6	46.8	51.9	1.6	4.5	47.4	-	0.8
10:00 – 11:00	50.8	46.7	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	-	1.1
11:00 – 12:00	53.3	47.7	46.8	54.2	0.9	7.0	47.2	-	ไม่รบกวน*
12:00 – 13:00	52.1	47.7	46.8	53.2	1.1	7.0	46.2	-	ไม่รบกวน*
13:00 – 14:00	57.5	47.9	46.8	57.9	0.4	7.0	50.9	-	3.0
14:00 – 15:00	51.4	46.9	46.8	52.7	1.3	7.0	45.7	-	ไม่รบกวน*
15:00 – 16:00	51.5	46.7	46.8	52.8	1.3	7.0	45.8	-	ไม่รบกวน*
16:00 – 17:00	53.4	47.2	46.8	54.3	0.9	7.0	47.3	-	0.1
17:00 – 18:00	51.4	48.2	46.8	52.7	1.3	7.0	45.7	-	ไม่รบกวน*
18:00 – 19:00	52.1	47.6	46.8	53.2	1.1	7.0	46.2	-	ไม่รบกวน*
19:00 – 20:00	51.8	47.3	46.8	53.0	1.2	7.0	46.0	-	ไม่รบกวน*
20:00 – 21:00	52.8	48.7	46.8	53.8	1.0	7.0	46.8	-	ไม่รบกวน*
21:00 – 22:00	53.7	47.4	46.8	54.5	0.8	7.0	47.5	-	0.1
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	58.4	47.9	46.8	58.7	0.3	7.0	51.7	3.0	6.8
22:05-22:10	56.3	48.4	46.8	56.8	0.5	7.0	49.8	3.0	4.4
22:10-22:15	55.3	47.1	46.8	55.9	0.6	7.0	48.9	3.0	4.8
22:15-22:20	51.6	46.9	46.8	52.8	1.2	7.0	45.8	3.0	1.9
22:20-22:25	49.7	46.7	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	3.3
22:25-22:30	55.7	46.7	46.8	56.2	0.5	7.0	49.2	3.0	5.5
22:30-22:35	56.4	47.5	46.8	56.9	0.5	7.0	49.9	3.0	5.4
22:35-22:40	55.2	45.1	46.8	55.8	0.6	7.0	48.8	3.0	6.7
22:40-22:45	48.8	44.6	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	3.0	4.8
22:45-22:50	49.8	44.9	46.8	51.6	1.8	4.5	47.1	3.0	5.2
22:50-22:55	47.5	44.6	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	3.0	5.6
22:55-23:00	48.4	45.6	46.8	50.7	2.3	4.5	46.2	3.0	3.6
23:00-23:05	61.2	45.4	46.8	61.4	0.2	7.0	54.4	3.0	12.0
23:05-23:10	56.5	48.7	46.8	56.9	0.4	7.0	49.9	3.0	4.2
23:10-23:15	59.4	49.3	46.8	59.6	0.2	7.0	52.6	3.0	6.3
23:15-23:20	56.5	50.4	46.8	56.9	0.4	7.0	49.9	3.0	2.5
23:20-23:25	55.5	48.9	46.8	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	3.1
23:25-23:30	58.6	51.3	46.8	58.9	0.3	7.0	51.9	3.0	3.6
23:30-23:35	59.9	49.8	46.8	60.1	0.2	7.0	53.1	3.0	6.3
23:35-23:40	57.3	47.6	46.8	57.7	0.4	7.0	50.7	3.0	6.1
23:40-23:45	48.6	45.5	46.8	50.8	2.2	4.5	46.3	3.0	3.8
23:45-23:50	49.8	44.9	46.8	51.6	1.8	4.5	47.1	3.0	5.2

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
23:50-23:55	51.2	46.7	46.8	52.5	1.3	7.0	45.5	3.0	1.8

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
23:55-24:00	50.9	46.4	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	1.9
วันที่ 3 พ.ย.64									
00:00-00:05	48.1	44.8	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	4.2
00:05-00:10	53.1	45.0	46.8	54.0	0.9	7.0	47.0	3.0	5.0
00:10-00:15	50.5	47.0	46.8	52.0	1.5	4.5	47.5	3.0	3.5
00:15-00:20	46.9	45.2	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	4.7
00:20-00:25	48.0	45.3	46.8	50.5	2.5	3.0	47.5	3.0	5.2
00:25-00:30	48.0	45.8	46.8	50.5	2.5	3.0	47.5	3.0	4.7
00:30-00:35	48.5	46.1	46.8	50.7	2.2	4.5	46.2	3.0	3.1
00:35-00:40	50.1	46.4	46.8	51.8	1.7	4.5	47.3	3.0	3.9
00:40-00:45	47.9	45.7	46.8	50.4	2.5	3.0	47.4	3.0	4.7
00:45-00:50	50.8	47.8	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	3.0
00:50-00:55	49.4	46.9	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	3.0	2.9
00:55-01:00	48.7	46.4	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	3.0	3.0
01:00-01:05	53.3	44.8	46.8	54.2	0.9	7.0	47.2	3.0	5.4
01:05-01:10	51.0	45.4	46.8	52.4	1.4	7.0	45.4	3.0	3.0
01:10-01:15	47.1	45.0	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	5.0
01:15-01:20	48.9	45.8	46.8	51.0	2.1	4.5	46.5	3.0	3.7
01:20-01:25	49.0	45.8	46.8	51.0	2.0	4.5	46.5	3.0	3.7
01:25-01:30	47.9	44.8	46.8	50.4	2.5	3.0	47.4	3.0	5.6
01:30-01:35	50.0	45.5	46.8	51.7	1.7	4.5	47.2	3.0	4.7
01:35-01:40	49.5	46.8	46.8	51.4	1.9	4.5	46.9	3.0	3.1
01:40-01:45	50.8	45.9	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	4.9
01:45-01:50	49.3	45.3	46.8	51.2	1.9	4.5	46.7	3.0	4.4
01:50-01:55	47.0	44.1	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	5.8

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
01:55-02:00	47.8	44.9	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	3.0	5.4
02:00-02:05	47.0	44.4	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	5.5
02:05-02:10	47.5	45.2	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	3.0	5.0
02:10-02:15	51.8	44.7	46.8	53.0	1.2	7.0	46.0	3.0	4.3
02:15-02:20	47.4	44.4	46.8	50.1	2.7	3.0	47.1	3.0	5.7
02:20-02:25	47.1	44.4	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	5.6
02:25-02:30	50.8	45.2	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	5.6
02:30-02:35	47.7	44.7	46.8	50.3	2.6	3.0	47.3	3.0	5.6
02:35-02:40	45.1	43.5	46.8	49.0	3.9	2.0	47.0	3.0	6.5
02:40-02:45	50.4	45.3	46.8	52.0	1.6	4.5	47.5	3.0	5.2
02:45-02:50	48.9	44.9	46.8	51.0	2.1	4.5	46.5	3.0	4.6
02:50-02:55	48.1	44.7	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	4.3
02:55-03:00	48.8	45.5	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	3.0	3.9
03:00-03:05	45.9	44.3	46.8	49.4	3.5	2.0	47.4	3.0	6.1
03:05-03:10	47.2	44.3	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	5.7
03:10-03:15	46.8	44.3	46.8	49.8	3.0	3.0	46.8	3.0	5.5
03:15-03:20	47.3	44.8	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	5.3
03:20-03:25	48.1	45.1	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	3.9
03:25-03:30	48.3	45.1	46.8	50.6	2.3	4.5	46.1	3.0	4.0
03:30-03:35	49.1	45.5	46.8	51.1	2.0	4.5	46.6	3.0	4.1
03:35-03:40	46.4	44.1	46.8	49.6	3.2	3.0	46.6	3.0	5.5
03:40-03:45	47.8	44.2	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	3.0	6.1
03:45-03:50	47.8	45.4	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	3.0	4.9
03:50-03:55	49.0	45.3	46.8	51.0	2.0	4.5	46.5	3.0	4.2
03:55-04:00	46.4	44.4	46.8	49.6	3.2	3.0	46.6	3.0	5.2
04:00-04:05	47.6	44.6	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	5.6
04:05-04:10	47.7	44.7	46.8	50.3	2.6	3.0	47.3	3.0	5.6
04:10-04:15	46.0	44.5	46.8	49.4	3.4	3.0	46.4	3.0	4.9
04:15-04:20	48.1	44.8	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	4.2
04:20-04:25	48.2	45.7	46.8	50.6	2.4	4.5	46.1	3.0	3.4
04:25-04:30	46.4	44.6	46.8	49.6	3.2	3.0	46.6	3.0	5.0
04:30-04:35	49.3	45.7	46.8	51.2	1.9	4.5	46.7	3.0	4.0
04:35-04:40	47.8	45.3	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	3.0	5.0
04:40-04:45	48.2	46.2	46.8	50.6	2.4	4.5	46.1	3.0	2.9
04:45-04:50	48.0	46.0	46.8	50.5	2.5	3.0	47.5	3.0	4.5
04:50-04:55	46.6	44.2	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	5.5
04:55-05:00	57.4	46.4	46.8	57.8	0.4	7.0	50.8	3.0	7.4
05:00-05:05	51.2	46.5	46.8	52.5	1.3	7.0	45.5	3.0	2.0
05:05-05:10	49.2	47.1	46.8	51.2	2.0	4.5	46.7	3.0	2.6
05:10-05:15	48.6	46.7	46.8	50.8	2.2	4.5	46.3	3.0	2.6

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
05:15-05:20	49.0	46.9	46.8	51.0	2.0	4.5	46.5	3.0	2.6
05:20-05:25	51.9	45.8	46.8	53.1	1.2	7.0	46.1	3.0	3.3
05:25-05:30	49.4	46.8	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	3.0	3.0
05:30-05:35	48.7	46.4	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	3.0	3.0
05:35-05:40	51.1	47.9	46.8	52.5	1.4	7.0	45.5	3.0	0.6
05:40-05:45	50.9	47.2	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	1.1
05:45-05:50	50.6	46.5	46.8	52.1	1.5	4.5	47.6	3.0	4.1
05:50-05:55	49.1	46.8	46.8	51.1	2.0	4.5	46.6	3.0	2.8
05:55-06:00	49.5	47.2	46.8	51.4	1.9	4.5	46.9	3.0	2.7
เวลากลางวัน									
06:00 - 07:00	50.4	46.9	46.8	52.0	1.6	4.5	47.5	-	0.6
07:00 - 08:00	48.6	46.0	46.8	50.8	2.2	4.5	46.3	-	0.3
08:00 - 09:00	50.8	45.7	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	-	2.1
09:00 - 10:00	55.1	51.0	46.8	55.7	0.6	7.0	48.7	-	ไม่รบกวน*
10:00 - 11:00	60.4	53.3	46.8	60.6	0.2	7.0	53.6	-	0.3
11:00 - 12:00	57.6	47.3	46.8	57.9	0.3	7.0	50.9	-	3.6
12:00 - 13:00	49.4	44.5	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	-	2.3
13:00 - 14:00	49.2	43.5	46.8	51.2	2.0	4.5	46.7	-	3.2
14:00 - 15:00	49.7	45.2	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	-	1.8
15:00 - 16:00	50.4	43.8	46.8	52.0	1.6	4.5	47.5	-	3.7
16:00 - 17:00	49.6	44.9	46.8	51.4	1.8	4.5	46.9	-	2.0
17:00 - 18:00	51.2	46.7	46.8	52.5	1.3	7.0	45.5	-	ไม่รบกวน*
18:00 - 19:00	53.2	47.4	46.8	54.1	0.9	7.0	47.1	-	ไม่รบกวน*
19:00 - 20:00	51.4	47.8	46.8	52.7	1.3	7.0	45.7	-	ไม่รบกวน*
20:00 - 21:00	51.7	47.4	46.8	52.9	1.2	7.0	45.9	-	ไม่รบกวน*
21:00 - 22:00	50.2	48.3	46.8	51.8	1.6	4.5	47.3	-	ไม่รบกวน*
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	54.4	49.3	46.8	55.1	0.7	7.0	48.1	3.0	1.8
22:05-22:10	49.9	47.5	46.8	51.6	1.7	4.5	47.1	3.0	2.6
22:10-22:15	52.5	48.4	46.8	53.5	1.0	7.0	46.5	3.0	1.1
22:15-22:20	50.6	48.8	46.8	52.1	1.5	4.5	47.6	3.0	1.8
22:20-22:25	50.5	48.4	46.8	52.0	1.5	4.5	47.5	3.0	2.1
22:25-22:30	51.5	47.6	46.8	52.8	1.3	7.0	45.8	3.0	1.2
22:30-22:35	51.6	47.1	46.8	52.8	1.2	7.0	45.8	3.0	1.7
22:35-22:40	51.1	47.9	46.8	52.5	1.4	7.0	45.5	3.0	0.6
22:40-22:45	48.8	47.0	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	3.0	2.4
22:45-22:50	50.9	48.2	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	0.1
22:50-22:55	51.3	48.7	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	ไม่รบกวน*
22:55-23:00	50.8	48.2	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	2.6
23:00-23:05	53.1	47.9	46.8	54.0	0.9	7.0	47.0	3.0	2.1

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
23:05-23:10	54.1	47.8	46.8	54.8	0.7	7.0	47.8	3.0	3.0
23:10-23:15	49.8	47.9	46.8	51.6	1.8	4.5	47.1	3.0	2.2
23:15-23:20	53.5	48.4	46.8	54.3	0.8	7.0	47.3	3.0	1.9
23:20-23:25	54.4	47.9	46.8	55.1	0.7	7.0	48.1	3.0	3.2
23:25-23:30	57.2	48.3	46.8	57.6	0.4	7.0	50.6	3.0	5.3
23:30-23:35	60.6	50.3	46.8	60.8	0.2	7.0	53.8	3.0	6.5
23:35-23:40	63.0	53.6	46.8	63.1	0.1	7.0	56.1	3.0	5.5
23:40-23:45	59.9	50.9	46.8	60.1	0.2	7.0	53.1	3.0	5.2
23:45-23:50	57.5	49.4	46.8	57.9	0.4	7.0	50.9	3.0	4.5
23:50-23:55	57.7	49.1	46.8	58.0	0.3	7.0	51.0	3.0	4.9
23:55-24:00	60.7	49.5	46.8	60.9	0.2	7.0	53.9	3.0	7.4
วันที่ 4 พ.ย.64									
00:00-00:05	52.3	49.2	46.8	53.4	1.1	7.0	46.4	3.0	0.2
00:05-00:10	53.2	49.4	46.8	54.1	0.9	7.0	47.1	3.0	0.7
00:10-00:15	59.0	48.4	46.8	59.3	0.3	7.0	52.3	3.0	6.9
00:15-00:20	52.9	48.4	46.8	53.9	1.0	7.0	46.9	3.0	1.5
00:20-00:25	50.9	47.8	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	0.5
00:25-00:30	53.8	49.7	46.8	54.6	0.8	7.0	47.6	3.0	0.9
00:30-00:35	52.6	49.2	46.8	53.6	1.0	7.0	46.6	3.0	0.4
00:35-00:40	55.8	49.2	46.8	56.3	0.5	7.0	49.3	3.0	3.1
00:40-00:45	54.5	49.0	46.8	55.2	0.7	7.0	48.2	3.0	2.2
00:45-00:50	57.4	49.6	46.8	57.8	0.4	7.0	50.8	3.0	4.2
00:50-00:55	58.9	49.7	46.8	59.2	0.3	7.0	52.2	3.0	5.5
00:55-01:00	57.4	49.2	46.8	57.8	0.4	7.0	50.8	3.0	4.6
01:00-01:05	59.3	50.9	46.8	59.5	0.2	7.0	52.5	3.0	4.6
01:05-01:10	59.8	50.1	46.8	60.0	0.2	7.0	53.0	3.0	5.9
01:10-01:15	58.6	49.1	46.8	58.9	0.3	7.0	51.9	3.0	5.8
01:15-01:20	58.7	47.5	46.8	59.0	0.3	7.0	52.0	3.0	7.5
01:20-01:25	58.0	49.4	46.8	58.3	0.3	7.0	51.3	3.0	4.9
01:25-01:30	51.3	47.7	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	0.9
01:30-01:35	55.6	47.0	46.8	56.1	0.5	7.0	49.1	3.0	5.1
01:35-01:40	64.2	50.4	46.8	64.3	0.1	7.0	57.3	3.0	9.9
01:40-01:45	59.9	50.0	46.8	60.1	0.2	7.0	53.1	3.0	6.1
01:45-01:50	59.2	49.7	46.8	59.4	0.2	7.0	52.4	3.0	5.7
01:50-01:55	59.5	49.2	46.8	59.7	0.2	7.0	52.7	3.0	6.5
01:55-02:00	53.0	48.4	46.8	53.9	0.9	7.0	46.9	3.0	1.5
02:00-02:05	55.0	49.4	46.8	55.6	0.6	7.0	48.6	3.0	2.2
02:05-02:10	55.5	50.3	46.8	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	1.7
02:10-02:15	55.3	50.4	46.8	55.9	0.6	7.0	48.9	3.0	1.5
02:15-02:20	55.5	49.4	46.8	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	2.6

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
02:20-02:25	54.9	50.3	46.8	55.5	0.6	7.0	48.5	3.0	1.2
02:25-02:30	54.4	51.1	46.8	55.1	0.7	7.0	48.1	3.0	0.0
02:30-02:35	55.2	51.7	46.8	55.8	0.6	7.0	48.8	3.0	0.1
02:35-02:40	57.2	55.0	46.8	57.6	0.4	7.0	50.6	3.0	ไม่รบกวน*
02:40-02:45	59.0	54.4	46.8	59.3	0.3	7.0	52.3	3.0	0.9
02:45-02:50	58.4	54.5	46.8	58.7	0.3	7.0	51.7	3.0	0.2
02:50-02:55	57.7	55.0	46.8	58.0	0.3	7.0	51.0	3.0	ไม่รบกวน*
02:55-03:00	56.3	54.3	46.8	56.8	0.5	7.0	49.8	3.0	ไม่รบกวน*
03:00-03:05	58.4	51.4	46.8	58.7	0.3	7.0	51.7	3.0	3.3
03:05-03:10	58.3	49.5	46.8	58.6	0.3	7.0	51.6	3.0	5.1
03:10-03:15	55.0	49.6	46.8	55.6	0.6	7.0	48.6	3.0	2.0
03:15-03:20	57.4	51.0	46.8	57.8	0.4	7.0	50.8	3.0	2.8
03:20-03:25	52.4	47.5	46.8	53.5	1.1	7.0	46.5	3.0	2.0
03:25-03:30	49.4	46.4	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	3.0	3.4
03:30-03:35	50.6	46.6	46.8	52.1	1.5	4.5	47.6	3.0	4.0
03:35-03:40	48.5	46.2	46.8	50.7	2.2	4.5	46.2	3.0	3.0
03:40-03:45	52.0	47.5	46.8	53.1	1.1	7.0	46.1	3.0	1.6
03:45-03:50	49.8	47.6	46.8	51.6	1.8	4.5	47.1	3.0	2.5
03:50-03:55	50.2	48.4	46.8	51.8	1.6	4.5	47.3	3.0	1.9
03:55-04:00	49.0	47.8	46.8	51.0	2.0	4.5	46.5	3.0	1.7
04:00-04:05	49.2	47.8	46.8	51.2	2.0	4.5	46.7	3.0	1.9
04:05-04:10	48.8	47.5	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	3.0	1.9
04:10-04:15	54.6	48.0	46.8	55.3	0.7	7.0	48.3	3.0	3.3
04:15-04:20	51.5	48.2	46.8	52.8	1.3	7.0	45.8	3.0	0.6
04:20-04:25	56.0	49.2	46.8	56.5	0.5	7.0	49.5	3.0	3.3
04:25-04:30	57.2	49.4	46.8	57.6	0.4	7.0	50.6	3.0	4.2
04:30-04:35	53.7	48.5	46.8	54.5	0.8	7.0	47.5	3.0	2.0
04:35-04:40	58.9	51.0	46.8	59.2	0.3	7.0	52.2	3.0	4.2
04:40-04:45	59.0	56.9	46.8	59.3	0.3	7.0	52.3	3.0	ไม่รบกวน*
04:45-04:50	58.0	56.5	46.8	58.3	0.3	7.0	51.3	3.0	ไม่รบกวน*
04:50-04:55	59.5	56.5	46.8	59.7	0.2	7.0	52.7	3.0	ไม่รบกวน*
04:55-05:00	59.4	55.8	46.8	59.6	0.2	7.0	52.6	3.0	ไม่รบกวน*
05:00-05:05	51.1	48.0	46.8	52.5	1.4	7.0	45.5	3.0	0.5
05:05-05:10	54.5	48.7	46.8	55.2	0.7	7.0	48.2	3.0	2.5
05:10-05:15	54.1	48.7	46.8	54.8	0.7	7.0	47.8	3.0	2.1
05:15-05:20	52.2	48.7	46.8	53.3	1.1	7.0	46.3	3.0	0.6
05:20-05:25	54.9	48.9	46.8	55.5	0.6	7.0	48.5	3.0	2.6
05:25-05:30	56.3	49.0	46.8	56.8	0.5	7.0	49.8	3.0	3.8
05:30-05:35	56.8	48.9	46.8	57.2	0.4	7.0	50.2	3.0	4.3
05:35-05:40	52.3	50.1	46.8	53.4	1.1	7.0	46.4	3.0	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
05:40-05:45	53.7	48.3	46.8	54.5	0.8	7.0	47.5	3.0	2.2
05:45-05:50	58.1	47.8	46.8	58.4	0.3	7.0	51.4	3.0	6.6
05:50-05:55	52.5	48.1	46.8	53.5	1.0	7.0	46.5	3.0	1.4
05:55-06:00	51.7	48.4	46.8	52.9	1.2	7.0	45.9	3.0	0.5
เวลากลางวัน									
06:00 - 07:00	54.7	48.0	46.8	55.4	0.7	7.0	48.4	-	0.4
07:00 - 08:00	52.5	48.2	46.8	53.5	1.0	7.0	46.5	-	ไม่รบกวน*
08:00 - 09:00	51.9	48.1	46.8	53.1	1.2	7.0	46.1	-	ไม่รบกวน*
09:00 - 10:00	50.5	46.6	46.8	52.0	1.5	4.5	47.5	-	0.9
10:00 - 11:00	52.9	47.8	46.8	53.9	1.0	7.0	46.9	-	ไม่รบกวน*
11:00 - 12:00	52.8	47.6	46.8	53.8	1.0	7.0	46.8	-	ไม่รบกวน*
12:00 - 13:00	51.4	47.0	46.8	52.7	1.3	7.0	45.7	-	ไม่รบกวน*
13:00 - 14:00	53.8	48.3	46.8	54.6	0.8	7.0	47.6	-	ไม่รบกวน*
14:00 - 15:00	53.1	49.1	46.8	54.0	0.9	7.0	47.0	-	ไม่รบกวน*
15:00 - 16:00	52.3	48.0	46.8	53.4	1.1	7.0	46.4	-	ไม่รบกวน*
16:00 - 17:00	53.2	49.7	46.8	54.1	0.9	7.0	47.1	-	ไม่รบกวน*
17:00 - 18:00	53.3	48.0	46.8	54.2	0.9	7.0	47.2	-	ไม่รบกวน*
18:00 - 19:00	54.8	49.0	46.8	55.4	0.6	7.0	48.4	-	ไม่รบกวน*
19:00 - 20:00	50.7	48.6	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	-	ไม่รบกวน*
20:00 - 21:00	51.9	49.0	46.8	53.1	1.2	7.0	46.1	-	ไม่รบกวน*
21:00 - 22:00	52.6	49.2	46.8	53.6	1.0	7.0	46.6	-	ไม่รบกวน*
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	49.9	48.1	46.8	51.6	1.7	4.5	47.1	3.0	2.0
22:05-22:10	51.7	48.8	46.8	52.9	1.2	7.0	45.9	3.0	0.1
22:10-22:15	53.7	51.6	46.8	54.5	0.8	7.0	47.5	3.0	ไม่รบกวน*
22:15-22:20	53.1	52.0	46.8	54.0	0.9	7.0	47.0	3.0	ไม่รบกวน*
22:20-22:25	53.4	52.2	46.8	54.3	0.9	7.0	47.3	3.0	ไม่รบกวน*
22:25-22:30	54.6	52.6	46.8	55.3	0.7	7.0	48.3	3.0	ไม่รบกวน*
22:30-22:35	53.2	52.2	46.8	54.1	0.9	7.0	47.1	3.0	ไม่รบกวน*
22:35-22:40	57.1	53.4	46.8	57.5	0.4	7.0	50.5	3.0	0.1
22:40-22:45	61.0	55.0	46.8	61.2	0.2	7.0	54.2	3.0	2.2
22:45-22:50	55.3	54.2	46.8	55.9	0.6	7.0	48.9	3.0	ไม่รบกวน*
22:50-22:55	56.1	54.2	46.8	56.6	0.5	7.0	49.6	3.0	ไม่รบกวน*
22:55-23:00	57.3	54.7	46.8	57.7	0.4	7.0	50.7	3.0	ไม่รบกวน*
23:00-23:05	58.2	54.2	46.8	58.5	0.3	7.0	51.5	3.0	0.3
23:05-23:10	56.0	53.7	46.8	56.5	0.5	7.0	49.5	3.0	ไม่รบกวน*
23:10-23:15	55.9	54.0	46.8	56.4	0.5	7.0	49.4	3.0	ไม่รบกวน*
23:15-23:20	58.3	54.4	46.8	58.6	0.3	7.0	51.6	3.0	0.2
23:20-23:25	57.1	54.2	46.8	57.5	0.4	7.0	50.5	3.0	ไม่รบกวน*
23:25-23:30	56.7	53.7	46.8	57.1	0.4	7.0	50.1	3.0	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
23:30-23:35	57.8	54.0	46.8	58.1	0.3	7.0	51.1	3.0	0.1
23:35-23:40	56.9	53.9	46.8	57.3	0.4	7.0	50.3	3.0	ไม่รบกวน*
23:40-23:45	54.3	53.7	46.8	55.0	0.7	7.0	48.0	3.0	ไม่รบกวน*
23:45-23:50	55.6	53.9	46.8	56.1	0.5	7.0	49.1	3.0	ไม่รบกวน*
23:50-23:55	54.9	53.8	46.8	55.5	0.6	7.0	48.5	3.0	ไม่รบกวน*
23:55-24:00	54.9	53.7	46.8	55.5	0.6	7.0	48.5	3.0	ไม่รบกวน*
วันที่ 5 พ.ย.64									
00:00-00:05	54.9	53.8	46.8	55.5	0.6	7.0	48.5	3.0	ไม่รบกวน*
00:05-00:10	60.4	54.8	46.8	60.6	0.2	7.0	53.6	3.0	1.8
00:10-00:15	58.6	53.4	46.8	58.9	0.3	7.0	51.9	3.0	1.5
00:15-00:20	55.0	53.9	46.8	55.6	0.6	7.0	48.6	3.0	ไม่รบกวน*
00:20-00:25	54.7	53.6	46.8	55.4	0.7	7.0	48.4	3.0	ไม่รบกวน*
00:25-00:30	55.0	54.4	46.8	55.6	0.6	7.0	48.6	3.0	ไม่รบกวน*
00:30-00:35	55.3	54.3	46.8	55.9	0.6	7.0	48.9	3.0	ไม่รบกวน*
00:35-00:40	57.3	54.1	46.8	57.7	0.4	7.0	50.7	3.0	ไม่รบกวน*
00:40-00:45	56.1	53.9	46.8	56.6	0.5	7.0	49.6	3.0	ไม่รบกวน*
00:45-00:50	54.9	54.1	46.8	55.5	0.6	7.0	48.5	3.0	ไม่รบกวน*
00:50-00:55	55.4	54.3	46.8	56.0	0.6	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*
00:55-01:00	54.6	54.0	46.8	55.3	0.7	7.0	48.3	3.0	ไม่รบกวน*
01:00-01:05	55.5	54.6	46.8	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*
01:05-01:10	54.8	54.2	46.8	55.4	0.6	7.0	48.4	3.0	ไม่รบกวน*
01:10-01:15	55.7	54.3	46.8	56.2	0.5	7.0	49.2	3.0	ไม่รบกวน*
01:15-01:20	56.0	54.6	46.8	56.5	0.5	7.0	49.5	3.0	ไม่รบกวน*
01:20-01:25	55.7	54.6	46.8	56.2	0.5	7.0	49.2	3.0	ไม่รบกวน*
01:25-01:30	58.0	54.5	46.8	58.3	0.3	7.0	51.3	3.0	ไม่รบกวน*
01:30-01:35	55.4	54.6	46.8	56.0	0.6	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*
01:35-01:40	55.3	54.7	46.8	55.9	0.6	7.0	48.9	3.0	ไม่รบกวน*
01:40-01:45	55.5	54.7	46.8	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*
01:45-01:50	55.4	54.6	46.8	56.0	0.6	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*
01:50-01:55	56.1	54.6	46.8	56.6	0.5	7.0	49.6	3.0	ไม่รบกวน*
01:55-02:00	55.2	54.4	46.8	55.8	0.6	7.0	48.8	3.0	ไม่รบกวน*
02:00-02:05	55.9	55.0	46.8	56.4	0.5	7.0	49.4	3.0	ไม่รบกวน*
02:05-02:10	55.6	54.8	46.8	56.1	0.5	7.0	49.1	3.0	ไม่รบกวน*
02:10-02:15	58.9	55.3	46.8	59.2	0.3	7.0	52.2	3.0	ไม่รบกวน*
02:15-02:20	55.8	55.0	46.8	56.3	0.5	7.0	49.3	3.0	ไม่รบกวน*
02:20-02:25	56.4	55.0	46.8	56.9	0.5	7.0	49.9	3.0	ไม่รบกวน*
02:25-02:30	57.4	55.1	46.8	57.8	0.4	7.0	50.8	3.0	ไม่รบกวน*
02:30-02:35	55.6	54.9	46.8	56.1	0.5	7.0	49.1	3.0	ไม่รบกวน*
02:35-02:40	55.4	54.7	46.8	56.0	0.6	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*
02:40-02:45	55.5	54.8	46.8	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
02:45-02:50	55.5	54.6	46.8	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*
02:50-02:55	54.4	53.1	46.8	55.1	0.7	7.0	48.1	3.0	ไม่รบกวน*
02:55-03:00	53.9	53.0	46.8	54.7	0.8	7.0	47.7	3.0	ไม่รบกวน*
03:00-03:05	54.0	53.1	46.8	54.8	0.8	7.0	47.8	3.0	ไม่รบกวน*
03:05-03:10	54.8	53.3	46.8	55.4	0.6	7.0	48.4	3.0	ไม่รบกวน*
03:10-03:15	55.0	53.8	46.8	55.6	0.6	7.0	48.6	3.0	ไม่รบกวน*
03:15-03:20	53.9	53.2	46.8	54.7	0.8	7.0	47.7	3.0	ไม่รบกวน*
03:20-03:25	53.9	53.0	46.8	54.7	0.8	7.0	47.7	3.0	ไม่รบกวน*
03:25-03:30	54.3	53.0	46.8	55.0	0.7	7.0	48.0	3.0	ไม่รบกวน*
03:30-03:35	54.0	53.0	46.8	54.8	0.8	7.0	47.8	3.0	ไม่รบกวน*
03:35-03:40	55.6	53.1	46.8	56.1	0.5	7.0	49.1	3.0	ไม่รบกวน*
03:40-03:45	54.7	53.0	46.8	55.4	0.7	7.0	48.4	3.0	ไม่รบกวน*
03:45-03:50	53.7	52.7	46.8	54.5	0.8	7.0	47.5	3.0	ไม่รบกวน*
03:50-03:55	54.7	53.4	46.8	55.4	0.7	7.0	48.4	3.0	ไม่รบกวน*
03:55-04:00	55.3	53.4	46.8	55.9	0.6	7.0	48.9	3.0	ไม่รบกวน*
04:00-04:05	54.3	53.2	46.8	55.0	0.7	7.0	48.0	3.0	ไม่รบกวน*
04:05-04:10	54.2	53.1	46.8	54.9	0.7	7.0	47.9	3.0	ไม่รบกวน*
04:10-04:15	54.1	53.0	46.8	54.8	0.7	7.0	47.8	3.0	ไม่รบกวน*
04:15-04:20	54.3	53.5	46.8	55.0	0.7	7.0	48.0	3.0	ไม่รบกวน*
04:20-04:25	57.1	53.4	46.8	57.5	0.4	7.0	50.5	3.0	0.1
04:25-04:30	59.8	54.1	46.8	60.0	0.2	7.0	53.0	3.0	1.9
04:30-04:35	54.1	52.9	46.8	54.8	0.7	7.0	47.8	3.0	ไม่รบกวน*
04:35-04:40	53.6	52.9	46.8	54.4	0.8	7.0	47.4	3.0	ไม่รบกวน*
04:40-04:45	54.5	53.2	46.8	55.2	0.7	7.0	48.2	3.0	ไม่รบกวน*
04:45-04:50	56.4	53.2	46.8	56.9	0.5	7.0	49.9	3.0	ไม่รบกวน*
04:50-04:55	55.3	53.0	46.8	55.9	0.6	7.0	48.9	3.0	ไม่รบกวน*
04:55-05:00	53.8	53.0	46.8	54.6	0.8	7.0	47.6	3.0	ไม่รบกวน*
05:00-05:05	53.9	53.2	46.8	54.7	0.8	7.0	47.7	3.0	ไม่รบกวน*
05:05-05:10	66.5	53.5	46.8	66.5	0.0	7.0	59.5	3.0	9.0
05:10-05:15	54.2	53.1	46.8	54.9	0.7	7.0	47.9	3.0	ไม่รบกวน*
05:15-05:20	53.6	52.7	46.8	54.4	0.8	7.0	47.4	3.0	ไม่รบกวน*
05:20-05:25	53.2	52.7	46.8	54.1	0.9	7.0	47.1	3.0	ไม่รบกวน*
05:25-05:30	53.6	52.9	46.8	54.4	0.8	7.0	47.4	3.0	ไม่รบกวน*
05:30-05:35	53.7	53.0	46.8	54.5	0.8	7.0	47.5	3.0	ไม่รบกวน*
05:35-05:40	57.5	52.9	46.8	57.9	0.4	7.0	50.9	3.0	1.0
05:40-05:45	61.9	53.2	46.8	62.0	0.1	7.0	55.0	3.0	4.8
05:45-05:50	55.8	53.3	46.8	56.3	0.5	7.0	49.3	3.0	ไม่รบกวน*
05:50-05:55	55.3	53.4	46.8	55.9	0.6	7.0	48.9	3.0	ไม่รบกวน*
05:55-06:00	54.5	53.3	46.8	55.2	0.7	7.0	48.2	3.0	ไม่รบกวน*
เวลากลางวัน									

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
06:00 – 07:00	54.9	53.4	46.8	55.5	0.6	7.0	48.5	-	ไม่รบกวน*
07:00 – 08:00	53.8	52.7	46.8	54.6	0.8	7.0	47.6	-	ไม่รบกวน*
08:00 – 09:00	54.4	52.6	46.8	55.1	0.7	7.0	48.1	-	ไม่รบกวน*
09:00 – 10:00	54.6	51.3	46.8	55.3	0.7	7.0	48.3	-	ไม่รบกวน*
10:00 – 11:00	51.7	50.5	46.8	52.9	1.2	7.0	45.9	-	ไม่รบกวน*
11:00 – 12:00	52.7	51.2	46.8	53.7	1.0	7.0	46.7	-	ไม่รบกวน*
12:00 – 13:00	51.3	49.9	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	-	ไม่รบกวน*
13:00 – 14:00	52.2	51.1	46.8	53.3	1.1	7.0	46.3	-	ไม่รบกวน*
14:00 – 15:00	51.3	49.6	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	-	ไม่รบกวน*
15:00 – 16:00	50.2	49.3	46.8	51.8	1.6	4.5	47.3	-	ไม่รบกวน*
16:00 – 17:00	50.4	49.1	46.8	52.0	1.6	4.5	47.5	-	ไม่รบกวน*
17:00 – 18:00	50.3	48.8	46.8	51.9	1.6	4.5	47.4	-	ไม่รบกวน*
18:00 – 19:00	49.6	48.5	46.8	51.4	1.8	4.5	46.9	-	ไม่รบกวน*
19:00 – 20:00	49.9	45.5	46.8	51.6	1.7	4.5	47.1	-	1.6
20:00 – 21:00	47.9	45.3	46.8	50.4	2.5	3.0	47.4	-	2.1
21:00 – 22:00	50.0	46.4	46.8	51.7	1.7	4.5	47.2	-	0.8
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	47.0	46.2	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.7
22:05-22:10	46.9	46.2	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.7
22:10-22:15	46.6	46.1	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.6
22:15-22:20	46.7	46.0	46.8	49.8	3.1	3.0	46.8	3.0	3.8
22:20-22:25	46.6	46.0	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.7
22:25-22:30	50.6	46.4	46.8	52.1	1.5	4.5	47.6	3.0	4.2
22:30-22:35	47.0	46.1	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.8
22:35-22:40	47.1	46.1	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.9
22:40-22:45	48.6	46.5	46.8	50.8	2.2	4.5	46.3	3.0	2.8
22:45-22:50	46.6	46.2	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.5
22:50-22:55	46.5	46.1	46.8	49.7	3.2	3.0	46.7	3.0	3.6
22:55-23:00	46.6	46.0	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.7
23:00-23:05	48.3	46.2	46.8	50.6	2.3	4.5	46.1	3.0	2.9
23:05-23:10	47.5	46.3	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	3.0	3.9
23:10-23:15	47.0	46.4	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.5
23:15-23:20	46.9	46.3	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.6
23:20-23:25	47.0	46.4	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.5
23:25-23:30	47.2	46.6	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.4
23:30-23:35	47.2	46.7	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.3
23:35-23:40	46.8	46.2	46.8	49.8	3.0	3.0	46.8	3.0	3.6
23:40-23:45	48.2	46.4	46.8	50.6	2.4	4.5	46.1	3.0	2.7
23:45-23:50	46.4	45.8	46.8	49.6	3.2	3.0	46.6	3.0	3.8
23:50-23:55	47.9	46.3	46.8	50.4	2.5	3.0	47.4	3.0	4.1

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
23:55-24:00	47.1	46.2	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.8
วันที่ 6 พ.ย.64									
00:00-00:05	46.7	46.1	46.8	49.8	3.1	3.0	46.8	3.0	3.7
00:05-00:10	46.5	45.9	46.8	49.7	3.2	3.0	46.7	3.0	3.8
00:10-00:15	46.6	45.9	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.8
00:15-00:20	49.7	46.8	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	3.2
00:20-00:25	46.6	46.0	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.7
00:25-00:30	46.4	45.8	46.8	49.6	3.2	3.0	46.6	3.0	3.8
00:30-00:35	46.7	46.1	46.8	49.8	3.1	3.0	46.8	3.0	3.7
00:35-00:40	46.8	46.3	46.8	49.8	3.0	3.0	46.8	3.0	3.5
00:40-00:45	47.1	46.5	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.5
00:45-00:50	47.1	46.5	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.5
00:50-00:55	47.7	46.5	46.8	50.3	2.6	3.0	47.3	3.0	3.8
00:55-01:00	46.8	46.2	46.8	49.8	3.0	3.0	46.8	3.0	3.6
01:00-01:05	50.5	47.5	46.8	52.0	1.5	4.5	47.5	3.0	3.0
01:05-01:10	49.5	46.7	46.8	51.4	1.9	4.5	46.9	3.0	3.2
01:10-01:15	47.0	46.3	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.6
01:15-01:20	47.3	46.6	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.5
01:20-01:25	47.1	46.6	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.4
01:25-01:30	47.1	46.6	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.4
01:30-01:35	47.4	46.5	46.8	50.1	2.7	3.0	47.1	3.0	3.6
01:35-01:40	49.2	46.6	46.8	51.2	2.0	4.5	46.7	3.0	3.1
01:40-01:45	48.1	46.6	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	2.4
01:45-01:50	46.7	46.2	46.8	49.8	3.1	3.0	46.8	3.0	3.6
01:50-01:55	47.1	46.4	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.6
01:55-02:00	47.9	46.6	46.8	50.4	2.5	3.0	47.4	3.0	3.8
02:00-02:05	47.0	46.5	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.4
02:05-02:10	47.1	46.4	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.6
02:10-02:15	47.6	46.5	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	3.7
02:15-02:20	47.1	46.3	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.7
02:20-02:25	48.7	46.6	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	3.0	2.8
02:25-02:30	47.5	46.3	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	3.0	3.9
02:30-02:35	49.6	46.9	46.8	51.4	1.8	4.5	46.9	3.0	3.0
02:35-02:40	48.0	46.6	46.8	50.5	2.5	3.0	47.5	3.0	3.9
02:40-02:45	48.1	46.4	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	2.6
02:45-02:50	48.3	47.2	46.8	50.6	2.3	4.5	46.1	3.0	1.9
02:50-02:55	48.9	46.3	46.8	51.0	2.1	4.5	46.5	3.0	3.2
02:55-03:00	46.3	45.9	46.8	49.6	3.3	3.0	46.6	3.0	3.7
03:00-03:05	46.3	45.9	46.8	49.6	3.3	3.0	46.6	3.0	3.7
03:05-03:10	46.1	45.7	46.8	49.5	3.4	3.0	46.5	3.0	3.8

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
03:10-03:15	46.5	45.7	46.8	49.7	3.2	3.0	46.7	3.0	4.0
03:15-03:20	46.2	45.9	46.8	49.5	3.3	3.0	46.5	3.0	3.6
03:20-03:25	46.3	45.9	46.8	49.6	3.3	3.0	46.6	3.0	3.7
03:25-03:30	46.3	45.9	46.8	49.6	3.3	3.0	46.6	3.0	3.7
03:30-03:35	46.7	46.3	46.8	49.8	3.1	3.0	46.8	3.0	3.5
03:35-03:40	48.0	46.8	46.8	50.5	2.5	3.0	47.5	3.0	3.7
03:40-03:45	49.8	46.9	46.8	51.6	1.8	4.5	47.1	3.0	3.2
03:45-03:50	47.6	46.7	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	3.5
03:50-03:55	46.9	46.5	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.4
03:55-04:00	47.8	46.7	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	3.0	3.6
04:00-04:05	46.9	46.6	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.3
04:05-04:10	46.9	46.5	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.4
04:10-04:15	46.9	46.4	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.5
04:15-04:20	47.4	46.4	46.8	50.1	2.7	3.0	47.1	3.0	3.7
04:20-04:25	46.7	46.2	46.8	49.8	3.1	3.0	46.8	3.0	3.6
04:25-04:30	46.6	46.1	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.6
04:30-04:35	46.5	46.1	46.8	49.7	3.2	3.0	46.7	3.0	3.6
04:35-04:40	46.7	46.0	46.8	49.8	3.1	3.0	46.8	3.0	3.8
04:40-04:45	46.6	46.1	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.6
04:45-04:50	46.9	46.4	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.5
04:50-04:55	47.0	46.5	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.4
04:55-05:00	47.0	46.5	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.4
05:00-05:05	46.8	46.4	46.8	49.8	3.0	3.0	46.8	3.0	3.4
05:05-05:10	48.1	46.8	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	2.2
05:10-05:15	47.3	46.5	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.6
05:15-05:20	47.3	46.6	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.5
05:20-05:25	49.9	46.8	46.8	51.6	1.7	4.5	47.1	3.0	3.3
05:25-05:30	54.2	47.8	46.8	54.9	0.7	7.0	47.9	3.0	3.1
05:30-05:35	47.5	46.5	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	3.0	3.7
05:35-05:40	46.9	46.3	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.6
05:40-05:45	47.2	46.4	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.6
05:45-05:50	46.9	46.4	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.5
05:50-05:55	46.7	46.2	46.8	49.8	3.1	3.0	46.8	3.0	3.6
05:55-06:00	47.0	46.5	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.4
เวลากลางวัน									
06:00 - 07:00	47.1	46.3	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	-	0.7
07:00 - 08:00	47.5	46.6	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	-	0.6
08:00 - 09:00	47.9	47.1	46.8	50.4	2.5	3.0	47.4	-	0.3
09:00 - 10:00	48.8	48.4	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	-	ไม่รบกวน*
10:00 - 11:00	49.7	48.4	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	-	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
11:00 – 12:00	48.5	48.1	46.8	50.7	2.2	4.5	46.2	-	ไม่รบกวน*
12:00 – 13:00	48.8	48.2	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	-	ไม่รบกวน*
13:00 – 14:00	48.3	47.8	46.8	50.6	2.3	4.5	46.1	-	ไม่รบกวน*
14:00 – 15:00	48.5	47.8	46.8	50.7	2.2	4.5	46.2	-	ไม่รบกวน*
15:00 – 16:00	48.7	47.5	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	-	ไม่รบกวน*
16:00 – 17:00	48.4	48.0	46.8	50.7	2.3	4.5	46.2	-	ไม่รบกวน*
17:00 – 18:00	47.7	47.6	46.8	50.3	2.6	3.0	47.3	-	ไม่รบกวน*
18:00 – 19:00	47.0	46.5	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	-	0.4
19:00 – 20:00	47.2	46.8	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	-	0.2
20:00 – 21:00	48.1	46.7	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	-	ไม่รบกวน*
21:00 – 22:00	47.3	46.6	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	-	0.5
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	47.6	46.4	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	3.8
22:05-22:10	48.3	46.5	46.8	50.6	2.3	4.5	46.1	3.0	2.6
22:10-22:15	47.2	46.6	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.4
22:15-22:20	46.8	46.4	46.8	49.8	3.0	3.0	46.8	3.0	3.4
22:20-22:25	47.3	46.9	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.2
22:25-22:30	47.6	47.2	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	3.0
22:30-22:35	47.1	46.7	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.3
22:35-22:40	47.3	46.7	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.4
22:40-22:45	47.2	46.8	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.2
22:45-22:50	47.4	46.9	46.8	50.1	2.7	3.0	47.1	3.0	3.2
22:50-22:55	47.2	46.8	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.2
22:55-23:00	47.9	46.7	46.8	50.4	2.5	3.0	47.4	3.0	3.7
23:00-23:05	47.6	47.0	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	3.2
23:05-23:10	47.5	46.9	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	3.0	3.3
23:10-23:15	46.9	46.5	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.4
23:15-23:20	48.1	46.9	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	2.1
23:20-23:25	47.2	46.8	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.2
23:25-23:30	46.9	46.5	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.4
23:30-23:35	47.2	46.4	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.6
23:35-23:40	48.1	46.7	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	2.3
23:40-23:45	47.0	46.6	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.3
23:45-23:50	47.2	46.8	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.2
23:50-23:55	47.3	46.8	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.3
23:55-24:00	47.2	46.7	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.3
วันที่ 7 พ.ย.64									
00:00-00:05	47.3	46.8	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.3
00:05-00:10	47.1	46.6	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.4
00:10-00:15	47.0	46.5	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.4

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
00:15-00:20	46.9	46.4	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.5
00:20-00:25	46.9	46.3	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.6
00:25-00:30	47.2	46.4	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.6
00:30-00:35	47.3	46.7	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.4
00:35-00:40	47.2	46.1	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.9
00:40-00:45	47.6	47.0	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	3.2
00:45-00:50	50.2	46.8	46.8	51.8	1.6	4.5	47.3	3.0	3.5
00:50-00:55	50.7	46.7	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	3.0	4.0
00:55-01:00	46.6	45.9	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.8
01:00-01:05	47.3	46.3	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.8
01:05-01:10	47.8	47.0	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	3.0	3.3
01:10-01:15	55.5	46.7	46.8	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	5.3
01:15-01:20	51.9	46.8	46.8	53.1	1.2	7.0	46.1	3.0	2.3
01:20-01:25	48.2	46.5	46.8	50.6	2.4	4.5	46.1	3.0	2.6
01:25-01:30	46.9	45.9	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	4.0
01:30-01:35	46.3	45.8	46.8	49.6	3.3	3.0	46.6	3.0	3.8
01:35-01:40	47.2	46.6	46.8	50.0	2.8	3.0	47.0	3.0	3.4
01:40-01:45	46.9	46.3	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.6
01:45-01:50	48.0	46.9	46.8	50.5	2.5	3.0	47.5	3.0	3.6
01:50-01:55	47.1	46.3	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.7
01:55-02:00	47.5	46.4	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	3.0	3.8
02:00-02:05	49.7	46.3	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	3.7
02:05-02:10	47.3	46.2	46.8	50.1	2.8	3.0	47.1	3.0	3.9
02:10-02:15	47.0	46.2	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.7
02:15-02:20	47.1	46.2	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.8
02:20-02:25	46.9	46.1	46.8	49.9	3.0	3.0	46.9	3.0	3.8
02:25-02:30	47.5	46.2	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	3.0	4.0
02:30-02:35	46.3	45.6	46.8	49.6	3.3	3.0	46.6	3.0	4.0
02:35-02:40	45.9	45.5	46.8	49.4	3.5	2.0	47.4	3.0	4.9
02:40-02:45	46.3	45.8	46.8	49.6	3.3	3.0	46.6	3.0	3.8
02:45-02:50	46.6	45.9	46.8	49.7	3.1	3.0	46.7	3.0	3.8
02:50-02:55	47.1	46.5	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.5
02:55-03:00	46.8	46.2	46.8	49.8	3.0	3.0	46.8	3.0	3.6
03:00-03:05	46.4	45.9	46.8	49.6	3.2	3.0	46.6	3.0	3.7
03:05-03:10	47.1	46.2	46.8	50.0	2.9	3.0	47.0	3.0	3.8
03:10-03:15	54.0	47.7	46.8	54.8	0.8	7.0	47.8	3.0	3.1
03:15-03:20	48.4	46.5	46.8	50.7	2.3	4.5	46.2	3.0	2.7
03:20-03:25	47.4	46.0	46.8	50.1	2.7	3.0	47.1	3.0	4.1
03:25-03:30	48.3	46.6	46.8	50.6	2.3	4.5	46.1	3.0	2.5
03:30-03:35	47.6	46.4	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	3.8

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
03:35-03:40	52.6	46.4	46.8	53.6	1.0	7.0	46.6	3.0	3.2
03:40-03:45	47.0	46.3	46.8	49.9	2.9	3.0	46.9	3.0	3.6
03:45-03:50	47.4	46.9	46.8	50.1	2.7	3.0	47.1	3.0	3.2
03:50-03:55	49.2	47.2	46.8	51.2	2.0	4.5	46.7	3.0	2.5
03:55-04:00	51.1	47.1	46.8	52.5	1.4	7.0	45.5	3.0	1.4
04:00-04:05	48.3	46.8	46.8	50.6	2.3	4.5	46.1	3.0	2.3
04:05-04:10	47.5	46.7	46.8	50.2	2.7	3.0	47.2	3.0	3.5
04:10-04:15	47.6	46.8	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	3.4
04:15-04:20	47.6	46.9	46.8	50.2	2.6	3.0	47.2	3.0	3.3
04:20-04:25	58.1	47.8	46.8	58.4	0.3	7.0	51.4	3.0	6.6
04:25-04:30	48.6	47.0	46.8	50.8	2.2	4.5	46.3	3.0	2.3
04:30-04:35	48.5	47.6	46.8	50.7	2.2	4.5	46.2	3.0	1.6
04:35-04:40	48.9	47.4	46.8	51.0	2.1	4.5	46.5	3.0	2.1
04:40-04:45	48.8	47.2	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	3.0	2.2
04:45-04:50	48.6	47.3	46.8	50.8	2.2	4.5	46.3	3.0	2.0
04:50-04:55	49.5	47.9	46.8	51.4	1.9	4.5	46.9	3.0	2.0
04:55-05:00	47.8	46.4	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	3.0	3.9
05:00-05:05	47.4	46.8	46.8	50.1	2.7	3.0	47.1	3.0	3.3
05:05-05:10	48.1	46.9	46.8	50.5	2.4	4.5	46.0	3.0	2.1
05:10-05:15	47.8	46.3	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	3.0	4.0
05:15-05:20	48.6	46.9	46.8	50.8	2.2	4.5	46.3	3.0	2.4
05:20-05:25	49.4	47.3	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	3.0	2.5
05:25-05:30	48.3	46.7	46.8	50.6	2.3	4.5	46.1	3.0	2.4
05:30-05:35	49.7	47.0	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	3.0
05:35-05:40	48.2	46.6	46.8	50.6	2.4	4.5	46.1	3.0	2.5
05:40-05:45	48.6	46.5	46.8	50.8	2.2	4.5	46.3	3.0	2.8
05:45-05:50	48.0	46.4	46.8	50.5	2.5	3.0	47.5	3.0	4.1
05:50-05:55	49.1	46.2	46.8	51.1	2.0	4.5	46.6	3.0	3.4
05:55-06:00	47.7	46.3	46.8	50.3	2.6	3.0	47.3	3.0	4.0
เวลากลางวัน									
06:00 - 07:00	53.1	47.1	46.8	54.0	0.9	7.0	47.0	-	ไม่รบกวน*
07:00 - 08:00	51.0	47.0	46.8	52.4	1.4	7.0	45.4	-	ไม่รบกวน*
08:00 - 09:00	51.1	46.7	46.8	52.5	1.4	7.0	45.5	-	ไม่รบกวน*
09:00 - 10:00	51.0	47.3	46.8	52.4	1.4	7.0	45.4	-	ไม่รบกวน*
10:00 - 11:00	51.3	47.0	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	-	ไม่รบกวน*
11:00 - 12:00	53.2	48.3	46.8	54.1	0.9	7.0	47.1	-	ไม่รบกวน*
12:00 - 13:00	52.7	48.4	46.8	53.7	1.0	7.0	46.7	-	ไม่รบกวน*
13:00 - 14:00	56.7	48.0	46.8	57.1	0.4	7.0	50.1	-	2.1
14:00 - 15:00	51.8	47.7	46.8	53.0	1.2	7.0	46.0	-	ไม่รบกวน*
15:00 - 16:00	53.4	48.4	46.8	54.3	0.9	7.0	47.3	-	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
16:00 – 17:00	54.2	49.1	46.8	54.9	0.7	7.0	47.9	-	ไม่รบกวน*
17:00 – 18:00	53.1	48.6	46.8	54.0	0.9	7.0	47.0	-	ไม่รบกวน*
18:00 – 19:00	53.2	48.6	46.8	54.1	0.9	7.0	47.1	-	ไม่รบกวน*
19:00 – 20:00	55.0	49.0	46.8	55.6	0.6	7.0	48.6	-	ไม่รบกวน*
20:00 – 21:00	62.4	49.8	46.8	62.5	0.1	7.0	55.5	-	5.7
21:00 – 22:00	67.3	49.5	46.8	67.3	0.0	7.0	60.3	-	10.8
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	64.8	48.6	46.8	64.9	0.1	7.0	57.9	3.0	12.3
22:05-22:10	62.7	49.2	46.8	62.8	0.1	7.0	55.8	3.0	9.6
22:10-22:15	59.4	49.5	46.8	59.6	0.2	7.0	52.6	3.0	6.1
22:15-22:20	50.5	48.3	46.8	52.0	1.5	4.5	47.5	3.0	2.2
22:20-22:25	49.4	48.1	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	3.0	1.7
22:25-22:30	49.9	48.2	46.8	51.6	1.7	4.5	47.1	3.0	1.9
22:30-22:35	51.1	48.6	46.8	52.5	1.4	7.0	45.5	3.0	ไม่รบกวน*
22:35-22:40	50.2	48.9	46.8	51.8	1.6	4.5	47.3	3.0	1.4
22:40-22:45	49.8	48.1	46.8	51.6	1.8	4.5	47.1	3.0	2.0
22:45-22:50	51.3	49.2	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	ไม่รบกวน*
22:50-22:55	50.0	48.4	46.8	51.7	1.7	4.5	47.2	3.0	1.8
22:55-23:00	50.7	48.8	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	3.0	1.9
23:00-23:05	51.2	48.5	46.8	52.5	1.3	7.0	45.5	3.0	0.0
23:05-23:10	51.8	47.8	46.8	53.0	1.2	7.0	46.0	3.0	1.2
23:10-23:15	50.0	47.8	46.8	51.7	1.7	4.5	47.2	3.0	2.4
23:15-23:20	50.1	47.6	46.8	51.8	1.7	4.5	47.3	3.0	2.7
23:20-23:25	51.8	48.5	46.8	53.0	1.2	7.0	46.0	3.0	0.5
23:25-23:30	52.3	48.5	46.8	53.4	1.1	7.0	46.4	3.0	0.9
23:30-23:35	51.9	47.9	46.8	53.1	1.2	7.0	46.1	3.0	1.2
23:35-23:40	49.8	48.0	46.8	51.6	1.8	4.5	47.1	3.0	2.1
23:40-23:45	50.8	47.6	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	3.2
23:45-23:50	57.3	47.9	46.8	57.7	0.4	7.0	50.7	3.0	5.8
23:50-23:55	53.3	48.1	46.8	54.2	0.9	7.0	47.2	3.0	2.1
23:55-24:00	50.5	48.2	46.8	52.0	1.5	4.5	47.5	3.0	2.3
วันที่ 8 พ.ย.64									
00:00-00:05	54.5	47.2	46.8	55.2	0.7	7.0	48.2	3.0	4.0
00:05-00:10	48.7	47.4	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	3.0	2.0
00:10-00:15	49.8	46.7	46.8	51.6	1.8	4.5	47.1	3.0	3.4
00:15-00:20	55.9	50.6	46.8	56.4	0.5	7.0	49.4	3.0	1.8
00:20-00:25	51.3	48.7	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	ไม่รบกวน*
00:25-00:30	49.6	47.7	46.8	51.4	1.8	4.5	46.9	3.0	2.2
00:30-00:35	48.3	46.8	46.8	50.6	2.3	4.5	46.1	3.0	2.3
00:35-00:40	50.1	47.7	46.8	51.8	1.7	4.5	47.3	3.0	2.6

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
00:40-00:45	51.5	48.6	46.8	52.8	1.3	7.0	45.8	3.0	0.2
00:45-00:50	51.6	47.2	46.8	52.8	1.2	7.0	45.8	3.0	1.6
00:50-00:55	51.3	47.7	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	0.9
00:55-01:00	49.7	47.6	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	2.4
01:00-01:05	51.5	47.5	46.8	52.8	1.3	7.0	45.8	3.0	1.3
01:05-01:10	49.5	47.3	46.8	51.4	1.9	4.5	46.9	3.0	2.6
01:10-01:15	52.9	49.4	46.8	53.9	1.0	7.0	46.9	3.0	0.5
01:15-01:20	51.3	48.9	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	ไม่รบกวน*
01:20-01:25	50.1	48.6	46.8	51.8	1.7	4.5	47.3	3.0	1.7
01:25-01:30	50.1	48.1	46.8	51.8	1.7	4.5	47.3	3.0	2.2
01:30-01:35	50.6	47.4	46.8	52.1	1.5	4.5	47.6	3.0	3.2
01:35-01:40	66.9	47.0	46.8	66.9	0.0	7.0	59.9	3.0	15.9
01:40-01:45	69.0	52.7	46.8	69.0	0.0	7.0	62.0	3.0	12.3
01:45-01:50	68.9	52.2	46.8	68.9	0.0	7.0	61.9	3.0	12.7
01:50-01:55	68.5	51.3	46.8	68.5	0.0	7.0	61.5	3.0	13.2
01:55-02:00	67.8	51.6	46.8	67.8	0.0	7.0	60.8	3.0	12.2
02:00-02:05	69.8	57.1	46.8	69.8	0.0	7.0	62.8	3.0	8.7
02:05-02:10	58.7	47.3	46.8	59.0	0.3	7.0	52.0	3.0	7.7
02:10-02:15	60.5	46.6	46.8	60.7	0.2	7.0	53.7	3.0	10.1
02:15-02:20	56.7	48.0	46.8	57.1	0.4	7.0	50.1	3.0	5.1
02:20-02:25	49.1	46.0	46.8	51.1	2.0	4.5	46.6	3.0	3.6
02:25-02:30	49.0	46.3	46.8	51.0	2.0	4.5	46.5	3.0	3.2
02:30-02:35	51.3	47.0	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	1.6
02:35-02:40	52.4	47.9	46.8	53.5	1.1	7.0	46.5	3.0	1.6
02:40-02:45	49.7	47.1	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	2.9
02:45-02:50	51.4	47.6	46.8	52.7	1.3	7.0	45.7	3.0	1.1
02:50-02:55	50.9	47.2	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	1.1
02:55-03:00	49.4	46.6	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	3.0	3.2
03:00-03:05	48.9	46.2	46.8	51.0	2.1	4.5	46.5	3.0	3.3
03:05-03:10	51.8	48.2	46.8	53.0	1.2	7.0	46.0	3.0	0.8
03:10-03:15	50.8	46.8	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	4.0
03:15-03:20	50.4	48.9	46.8	52.0	1.6	4.5	47.5	3.0	1.6
03:20-03:25	50.8	47.6	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	3.2
03:25-03:30	47.8	46.3	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	3.0	4.0
03:30-03:35	48.8	47.2	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	3.0	2.2
03:35-03:40	50.0	48.5	46.8	51.7	1.7	4.5	47.2	3.0	1.7
03:40-03:45	51.5	48.3	46.8	52.8	1.3	7.0	45.8	3.0	0.5
03:45-03:50	47.9	46.9	46.8	50.4	2.5	3.0	47.4	3.0	3.5
03:50-03:55	50.9	47.0	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	1.3
03:55-04:00	51.0	47.4	46.8	52.4	1.4	7.0	45.4	3.0	1.0

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
04:00-04:05	52.1	48.3	46.8	53.2	1.1	7.0	46.2	3.0	0.9
04:05-04:10	50.9	46.8	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	1.5
04:10-04:15	48.0	46.0	46.8	50.5	2.5	3.0	47.5	3.0	4.5
04:15-04:20	51.3	47.5	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	1.1
04:20-04:25	48.7	46.6	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	3.0	2.8
04:25-04:30	50.1	47.8	46.8	51.8	1.7	4.5	47.3	3.0	2.5
04:30-04:35	50.0	47.7	46.8	51.7	1.7	4.5	47.2	3.0	2.5
04:35-04:40	49.9	47.6	46.8	51.6	1.7	4.5	47.1	3.0	2.5
04:40-04:45	49.7	47.6	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	2.4
04:45-04:50	50.7	46.5	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	3.0	4.2
04:50-04:55	50.2	47.4	46.8	51.8	1.6	4.5	47.3	3.0	2.9
04:55-05:00	52.7	48.8	46.8	53.7	1.0	7.0	46.7	3.0	0.9
05:00-05:05	50.7	48.0	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	3.0	2.7
05:05-05:10	50.8	48.1	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	2.7
05:10-05:15	50.7	49.0	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	3.0	1.7
05:15-05:20	48.8	47.0	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	3.0	2.4
05:20-05:25	49.2	47.5	46.8	51.2	2.0	4.5	46.7	3.0	2.2
05:25-05:30	49.4	47.5	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	3.0	2.3
05:30-05:35	49.4	47.5	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	3.0	2.3
05:35-05:40	50.1	48.5	46.8	51.8	1.7	4.5	47.3	3.0	1.8
05:40-05:45	51.5	47.6	46.8	52.8	1.3	7.0	45.8	3.0	1.2
05:45-05:50	52.5	50.4	46.8	53.5	1.0	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
05:50-05:55	50.1	48.6	46.8	51.8	1.7	4.5	47.3	3.0	1.7
05:55-06:00	51.6	48.6	46.8	52.8	1.2	7.0	45.8	3.0	0.2
เวลากลางวัน									
06:00 - 07:00	51.2	48.4	46.8	52.5	1.3	7.0	45.5	-	ไม่รบกวน*
07:00 - 08:00	51.5	48.3	46.8	52.8	1.3	7.0	45.8	-	ไม่รบกวน*
08:00 - 09:00	54.7	48.5	46.8	55.4	0.7	7.0	48.4	-	ไม่รบกวน*
09:00 - 10:00	50.8	46.5	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	-	1.3
10:00 - 11:00	48.7	46.1	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	-	0.3
11:00 - 12:00	50.8	45.5	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	-	2.3
12:00 - 13:00	50.2	44.2	46.8	51.8	1.6	4.5	47.3	-	3.1
13:00 - 14:00	49.1	43.9	46.8	51.1	2.0	4.5	46.6	-	2.7
14:00 - 15:00	47.8	44.0	46.8	50.3	2.5	3.0	47.3	-	3.3
15:00 - 16:00	54.3	45.3	46.8	55.0	0.7	7.0	48.0	-	2.7
16:00 - 17:00	49.5	45.7	46.8	51.4	1.9	4.5	46.9	-	1.2
17:00 - 18:00	53.7	47.9	46.8	54.5	0.8	7.0	47.5	-	ไม่รบกวน*
18:00 - 19:00	52.4	48.4	46.8	53.5	1.1	7.0	46.5	-	ไม่รบกวน*
19:00 - 20:00	56.1	48.9	46.8	56.6	0.5	7.0	49.6	-	0.7
20:00 - 21:00	51.7	47.8	46.8	52.9	1.2	7.0	45.9	-	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
21:00 – 22:00	50.3	46.9	46.8	51.9	1.6	4.5	47.4	-	0.5
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	53.2	48.4	46.8	54.1	0.9	7.0	47.1	3.0	1.7
22:05-22:10	49.7	48.0	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	2.0
22:10-22:15	50.7	48.3	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	3.0	2.4
22:15-22:20	49.9	47.4	46.8	51.6	1.7	4.5	47.1	3.0	2.7
22:20-22:25	49.5	47.5	46.8	51.4	1.9	4.5	46.9	3.0	2.4
22:25-22:30	48.7	47.1	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	3.0	2.3
22:30-22:35	48.7	47.3	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	3.0	2.1
22:35-22:40	57.0	46.9	46.8	57.4	0.4	7.0	50.4	3.0	6.5
22:40-22:45	52.0	47.1	46.8	53.1	1.1	7.0	46.1	3.0	2.0
22:45-22:50	50.0	47.4	46.8	51.7	1.7	4.5	47.2	3.0	2.8
22:50-22:55	52.3	47.7	46.8	53.4	1.1	7.0	46.4	3.0	1.7
22:55-23:00	50.2	47.5	46.8	51.8	1.6	4.5	47.3	3.0	2.8
23:00-23:05	49.7	47.3	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	2.7
23:05-23:10	48.7	46.5	46.8	50.9	2.2	4.5	46.4	3.0	2.9
23:10-23:15	49.1	47.7	46.8	51.1	2.0	4.5	46.6	3.0	1.9
23:15-23:20	50.9	48.0	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	0.3
23:20-23:25	50.0	48.2	46.8	51.7	1.7	4.5	47.2	3.0	2.0
23:25-23:30	50.3	48.0	46.8	51.9	1.6	4.5	47.4	3.0	2.4
23:30-23:35	51.0	48.8	46.8	52.4	1.4	7.0	45.4	3.0	ไม่รบกวน*
23:35-23:40	50.7	48.0	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	3.0	2.7
23:40-23:45	48.9	48.0	46.8	51.0	2.1	4.5	46.5	3.0	1.5
23:45-23:50	50.3	48.0	46.8	51.9	1.6	4.5	47.4	3.0	2.4
23:50-23:55	55.8	47.2	46.8	56.3	0.5	7.0	49.3	3.0	5.1
23:55-24:00	48.9	47.5	46.8	51.0	2.1	4.5	46.5	3.0	2.0
วันที่ 9 พ.ย.64									
00:00-00:05	50.9	47.3	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	1.0
00:05-00:10	48.8	46.7	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	3.0	2.7
00:10-00:15	50.7	46.9	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	3.0	3.8
00:15-00:20	49.1	47.1	46.8	51.1	2.0	4.5	46.6	3.0	2.5
00:20-00:25	48.6	46.8	46.8	50.8	2.2	4.5	46.3	3.0	2.5
00:25-00:30	49.9	46.9	46.8	51.6	1.7	4.5	47.1	3.0	3.2
00:30-00:35	50.6	47.8	46.8	52.1	1.5	4.5	47.6	3.0	2.8
00:35-00:40	49.9	47.2	46.8	51.6	1.7	4.5	47.1	3.0	2.9
00:40-00:45	51.9	48.4	46.8	53.1	1.2	7.0	46.1	3.0	0.7
00:45-00:50	49.4	47.3	46.8	51.3	1.9	4.5	46.8	3.0	2.5
00:50-00:55	48.8	47.5	46.8	50.9	2.1	4.5	46.4	3.0	1.9
00:55-01:00	49.1	47.2	46.8	51.1	2.0	4.5	46.6	3.0	2.4
01:00-01:05	49.0	47.2	46.8	51.0	2.0	4.5	46.5	3.0	2.3

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
01:05-01:10	52.9	47.7	46.8	53.9	1.0	7.0	46.9	3.0	2.2
01:10-01:15	50.9	48.2	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	0.1
01:15-01:20	49.0	47.7	46.8	51.0	2.0	4.5	46.5	3.0	1.8
01:20-01:25	50.7	47.4	46.8	52.2	1.5	4.5	47.7	3.0	3.3
01:25-01:30	49.5	47.4	46.8	51.4	1.9	4.5	46.9	3.0	2.5
01:30-01:35	49.3	47.9	46.8	51.2	1.9	4.5	46.7	3.0	1.8
01:35-01:40	50.8	49.4	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	1.4
01:40-01:45	50.4	47.9	46.8	52.0	1.6	4.5	47.5	3.0	2.6
01:45-01:50	51.3	48.5	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	0.1
01:50-01:55	49.8	48.4	46.8	51.6	1.8	4.5	47.1	3.0	1.7
01:55-02:00	50.4	48.0	46.8	52.0	1.6	4.5	47.5	3.0	2.5
02:00-02:05	49.7	47.4	46.8	51.5	1.8	4.5	47.0	3.0	2.6
02:05-02:10	57.6	47.2	46.8	57.9	0.3	7.0	50.9	3.0	6.7
02:10-02:15	52.3	49.4	46.8	53.4	1.1	7.0	46.4	3.0	0.0
02:15-02:20	52.1	49.6	46.8	53.2	1.1	7.0	46.2	3.0	ไม่รบกวน*
02:20-02:25	52.5	50.4	46.8	53.5	1.0	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
02:25-02:30	51.4	49.6	46.8	52.7	1.3	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
02:30-02:35	53.3	49.8	46.8	54.2	0.9	7.0	47.2	3.0	0.4
02:35-02:40	50.5	49.4	46.8	52.0	1.5	4.5	47.5	3.0	1.1
02:40-02:45	55.1	49.9	46.8	55.7	0.6	7.0	48.7	3.0	1.8
02:45-02:50	51.4	49.2	46.8	52.7	1.3	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
02:50-02:55	50.8	49.2	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	1.6
02:55-03:00	52.6	49.7	46.8	53.6	1.0	7.0	46.6	3.0	ไม่รบกวน*
03:00-03:05	51.4	49.0	46.8	52.7	1.3	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
03:05-03:10	50.9	48.8	46.8	52.3	1.4	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
03:10-03:15	51.3	49.1	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	ไม่รบกวน*
03:15-03:20	52.5	49.6	46.8	53.5	1.0	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
03:20-03:25	52.2	48.6	46.8	53.3	1.1	7.0	46.3	3.0	0.7
03:25-03:30	51.3	49.4	46.8	52.6	1.3	7.0	45.6	3.0	ไม่รบกวน*
03:30-03:35	52.3	49.6	46.8	53.4	1.1	7.0	46.4	3.0	ไม่รบกวน*
03:35-03:40	51.1	48.7	46.8	52.5	1.4	7.0	45.5	3.0	ไม่รบกวน*
03:40-03:45	52.1	48.4	46.8	53.2	1.1	7.0	46.2	3.0	0.8
03:45-03:50	50.8	48.0	46.8	52.3	1.5	4.5	47.8	3.0	2.8
03:50-03:55	55.8	48.8	46.8	56.3	0.5	7.0	49.3	3.0	3.5
03:55-04:00	55.3	49.2	46.8	55.9	0.6	7.0	48.9	3.0	2.7
04:00-04:05	54.4	50.0	46.8	55.1	0.7	7.0	48.1	3.0	1.1
04:05-04:10	53.9	49.3	46.8	54.7	0.8	7.0	47.7	3.0	1.4
04:10-04:15	50.1	48.1	46.8	51.8	1.7	4.5	47.3	3.0	2.2
04:15-04:20	52.2	48.5	46.8	53.3	1.1	7.0	46.3	3.0	0.8
04:20-04:25	54.4	51.5	46.8	55.1	0.7	7.0	48.1	3.0	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 1
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

[illegible]

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานี N1 : บ้านด้านทิศใต้ (หมู่ที่ 18 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี) ระหว่างวันที่ 2-9 พฤศจิกายน 2564 โดยบริษัท ยูนิเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม ราช โคเจนเนอเรชั่น ของ บริษัท ราช โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ปี พ.ศ.2564

^{2/} การรวมเสียงเชิงพลังงาน ดังสมการที่ (2)

3) ค่าความจากระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ลดทอนตามระยะทางไปยังผู้รับเสียง (ก่อนติดกำแพงกันเสียง) หักลบด้วยระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงในปัจจุบันบริเวณรั้วโครงการ (51.8-5.0 = 46.8 เดซิเบล(เอ))

^{4/} อ้างอิงค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

* ไม่รบกวน หมายถึง ค่าระดับการรบกวนมีค่าติดลบ

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
วันที่ 2 พ.ย.64									
เวลากลางวัน									
07:00 – 08:00	57.1	57.1	46.0	57.4	0.3	7.0	50.4	-	ไม่รบกวน*
08:00 – 09:00	58.4	50.7	46.0	58.6	0.2	7.0	51.6	-	0.9
09:00 – 10:00	64.2	56.3	46.0	64.3	0.1	7.0	57.3	-	1.0
10:00 – 11:00	51.3	47.6	46.0	52.4	1.1	7.0	45.4	-	ไม่รบกวน*
11:00 – 12:00	51.0	47.4	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	-	ไม่รบกวน*
12:00 – 13:00	49.7	48.4	46.0	51.2	1.5	4.5	46.7	-	ไม่รบกวน*
13:00 – 14:00	55.9	55.3	46.0	56.3	0.4	7.0	49.3	-	ไม่รบกวน*
14:00 – 15:00	57.2	56.4	46.0	57.5	0.3	7.0	50.5	-	ไม่รบกวน*
15:00 – 16:00	57.2	56.3	46.0	57.5	0.3	7.0	50.5	-	ไม่รบกวน*
16:00 – 17:00	57.3	56.5	46.0	57.6	0.3	7.0	50.6	-	ไม่รบกวน*
17:00 – 18:00	57.2	56.2	46.0	57.5	0.3	7.0	50.5	-	ไม่รบกวน*
18:00 – 19:00	58.3	57.5	46.0	58.5	0.2	7.0	51.5	-	ไม่รบกวน*
19:00 – 20:00	56.8	55.0	46.0	57.1	0.3	7.0	50.1	-	ไม่รบกวน*
20:00 – 21:00	54.5	52.9	46.0	55.1	0.6	7.0	48.1	-	ไม่รบกวน*
21:00 – 22:00	55.2	53.6	46.0	55.7	0.5	7.0	48.7	-	ไม่รบกวน*
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	54.0	53.2	46.0	54.6	0.6	7.0	47.6	3.0	ไม่รบกวน*
22:05-22:10	54.7	53.1	46.0	55.2	0.5	7.0	48.2	3.0	ไม่รบกวน*
22:10-22:15	54.2	53.1	46.0	54.8	0.6	7.0	47.8	3.0	ไม่รบกวน*
22:15-22:20	53.3	52.6	46.0	54.0	0.7	7.0	47.0	3.0	ไม่รบกวน*
22:20-22:25	53.7	52.5	46.0	54.4	0.7	7.0	47.4	3.0	ไม่รบกวน*
22:25-22:30	52.5	52.0	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	ไม่รบกวน*
22:30-22:35	52.9	52.0	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	3.0	ไม่รบกวน*
22:35-22:40	52.6	52.0	46.0	53.5	0.9	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
22:40-22:45	54.8	52.4	46.0	55.3	0.5	7.0	48.3	3.0	ไม่รบกวน*
22:45-22:50	57.0	53.6	46.0	57.3	0.3	7.0	50.3	3.0	ไม่รบกวน*
22:50-22:55	54.4	53.5	46.0	55.0	0.6	7.0	48.0	3.0	ไม่รบกวน*
22:55-23:00	54.2	53.3	46.0	54.8	0.6	7.0	47.8	3.0	ไม่รบกวน*
23:00-23:05	55.0	53.8	46.0	55.5	0.5	7.0	48.5	3.0	ไม่รบกวน*
23:05-23:10	54.0	50.8	46.0	54.6	0.6	7.0	47.6	3.0	ไม่รบกวน*
23:10-23:15	53.9	51.9	46.0	54.6	0.7	7.0	47.6	3.0	ไม่รบกวน*
23:15-23:20	54.5	53.0	46.0	55.1	0.6	7.0	48.1	3.0	ไม่รบกวน*
23:20-23:25	53.4	52.1	46.0	54.1	0.7	7.0	47.1	3.0	ไม่รบกวน*
23:25-23:30	55.5	53.8	46.0	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*
23:30-23:35	53.8	52.7	46.0	54.5	0.7	7.0	47.5	3.0	ไม่รบกวน*
23:35-23:40	53.0	50.0	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	ไม่รบกวน*
23:40-23:45	52.1	50.2	46.0	53.1	1.0	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
23:45-23:50	52.1	50.3	46.0	53.1	1.0	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 2

ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
23:50-23:55	51.3	50.4	46.0	52.4	1.1	7.0	45.4	3.0	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 2

ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
23:55-24:00	52.8	50.3	46.0	53.6	0.8	7.0	46.6	3.0	ไม่รบกวน*
วันที่ 3 พ.ย.64									
00:00-00:05	53.2	51.4	46.0	54.0	0.8	7.0	47.0	3.0	ไม่รบกวน*
00:05-00:10	51.5	50.6	46.0	52.6	1.1	7.0	45.6	3.0	ไม่รบกวน*
00:10-00:15	51.1	50.0	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
00:15-00:20	51.2	49.7	46.0	52.3	1.1	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
00:20-00:25	52.3	50.0	46.0	53.2	0.9	7.0	46.2	3.0	ไม่รบกวน*
00:25-00:30	53.1	51.9	46.0	53.9	0.8	7.0	46.9	3.0	ไม่รบกวน*
00:30-00:35	54.1	52.5	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	ไม่รบกวน*
00:35-00:40	50.6	49.1	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	ไม่รบกวน*
00:40-00:45	49.9	49.1	46.0	51.4	1.5	4.5	46.9	3.0	0.8
00:45-00:50	50.6	49.3	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	ไม่รบกวน*
00:50-00:55	52.1	51.0	46.0	53.1	1.0	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
00:55-01:00	50.9	49.3	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	ไม่รบกวน*
01:00-01:05	51.1	49.7	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
01:05-01:10	51.7	49.8	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
01:10-01:15	50.5	49.7	46.0	51.8	1.3	7.0	44.8	3.0	ไม่รบกวน*
01:15-01:20	50.5	49.5	46.0	51.8	1.3	7.0	44.8	3.0	ไม่รบกวน*
01:20-01:25	51.7	50.8	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
01:25-01:30	53.0	51.0	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	ไม่รบกวน*
01:30-01:35	52.9	51.8	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	3.0	ไม่รบกวน*
01:35-01:40	52.7	51.9	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
01:40-01:45	53.0	51.9	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	ไม่รบกวน*
01:45-01:50	53.1	52.2	46.0	53.9	0.8	7.0	46.9	3.0	ไม่รบกวน*
01:50-01:55	53.2	52.2	46.0	54.0	0.8	7.0	47.0	3.0	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
01:55-02:00	52.4	51.5	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	ไม่รบกวน*
02:00-02:05	52.4	51.2	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	ไม่รบกวน*
02:05-02:10	52.4	50.9	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	ไม่รบกวน*
02:10-02:15	52.5	51.0	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	ไม่รบกวน*
02:15-02:20	52.7	51.3	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
02:20-02:25	52.0	50.9	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	3.0	ไม่รบกวน*
02:25-02:30	52.6	50.8	46.0	53.5	0.9	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
02:30-02:35	53.1	51.4	46.0	53.9	0.8	7.0	46.9	3.0	ไม่รบกวน*
02:35-02:40	51.9	50.8	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
02:40-02:45	52.0	51.1	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	3.0	ไม่รบกวน*
02:45-02:50	51.6	50.7	46.0	52.7	1.1	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
02:50-02:55	54.5	50.9	46.0	55.1	0.6	7.0	48.1	3.0	0.2
02:55-03:00	52.3	51.0	46.0	53.2	0.9	7.0	46.2	3.0	ไม่รบกวน*
03:00-03:05	52.4	51.1	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	ไม่รบกวน*
03:05-03:10	52.4	51.3	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	ไม่รบกวน*
03:10-03:15	51.7	50.5	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
03:15-03:20	51.1	48.6	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
03:20-03:25	50.4	48.4	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
03:25-03:30	49.4	48.4	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	1.1
03:30-03:35	48.9	48.4	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	3.0	0.8
03:35-03:40	49.5	48.7	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	0.9
03:40-03:45	49.4	48.6	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	0.9
03:45-03:50	48.9	48.3	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	3.0	0.9
03:50-03:55	49.3	48.4	46.0	51.0	1.7	4.5	46.5	3.0	1.1
03:55-04:00	49.3	48.7	46.0	51.0	1.7	4.5	46.5	3.0	0.8
04:00-04:05	49.1	48.7	46.0	50.8	1.7	4.5	46.3	3.0	0.6
04:05-04:10	49.3	48.6	46.0	51.0	1.7	4.5	46.5	3.0	0.9
04:10-04:15	49.7	48.6	46.0	51.2	1.5	4.5	46.7	3.0	1.1
04:15-04:20	49.4	48.2	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	1.3
04:20-04:25	49.3	48.2	46.0	51.0	1.7	4.5	46.5	3.0	1.3
04:25-04:30	49.4	48.1	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	1.4
04:30-04:35	50.3	48.5	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
04:35-04:40	49.3	48.4	46.0	51.0	1.7	4.5	46.5	3.0	1.1
04:40-04:45	48.8	47.9	46.0	50.6	1.8	4.5	46.1	3.0	1.2
04:45-04:50	48.4	47.6	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	1.3
04:50-04:55	48.2	47.6	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	1.1
04:55-05:00	48.9	47.8	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	3.0	1.4
05:00-05:05	48.9	47.9	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	3.0	1.3
05:05-05:10	48.2	47.8	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	0.9
05:10-05:15	48.2	47.7	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	1.0

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
05:15-05:20	48.7	47.9	46.0	50.6	1.9	4.5	46.1	3.0	1.2
05:20-05:25	48.3	47.8	46.0	50.3	2.0	4.5	45.8	3.0	1.0
05:25-05:30	48.4	47.9	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	1.0
05:30-05:35	48.2	47.7	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	1.0
05:35-05:40	48.2	47.8	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	0.9
05:40-05:45	48.4	47.9	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	1.0
05:45-05:50	48.3	47.9	46.0	50.3	2.0	4.5	45.8	3.0	0.9
05:50-05:55	48.5	48.0	46.0	50.4	1.9	4.5	45.9	3.0	0.9
05:55-06:00	48.4	48.0	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	0.9
เวลากลางวัน									
06:00 – 07:00	49.4	47.7	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	-	ไม่รบกวน*
07:00 – 08:00	50.4	47.4	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	-	ไม่รบกวน*
08:00 – 09:00	48.1	47.6	46.0	50.2	2.1	4.5	45.7	-	ไม่รบกวน*
09:00 – 10:00	53.0	48.1	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	-	ไม่รบกวน*
10:00 – 11:00	64.1	49.1	46.0	64.2	0.1	7.0	57.2	-	8.1
11:00 – 12:00	67.1	66.7	46.0	67.1	0.0	7.0	60.1	-	ไม่รบกวน*
12:00 – 13:00	66.9	66.9	46.0	66.9	0.0	7.0	59.9	-	ไม่รบกวน*
13:00 – 14:00	66.3	66.0	46.0	66.3	0.0	7.0	59.3	-	ไม่รบกวน*
14:00 – 15:00	66.2	66.0	46.0	66.2	0.0	7.0	59.2	-	ไม่รบกวน*
15:00 – 16:00	66.1	65.9	46.0	66.1	0.0	7.0	59.1	-	ไม่รบกวน*
16:00 – 17:00	66.3	66.0	46.0	66.3	0.0	7.0	59.3	-	ไม่รบกวน*
17:00 – 18:00	66.3	66.0	46.0	66.3	0.0	7.0	59.3	-	ไม่รบกวน*
18:00 – 19:00	66.5	66.1	46.0	66.5	0.0	7.0	59.5	-	ไม่รบกวน*
19:00 – 20:00	66.3	65.9	46.0	66.3	0.0	7.0	59.3	-	ไม่รบกวน*
20:00 – 21:00	65.9	65.7	46.0	65.9	0.0	7.0	58.9	-	ไม่รบกวน*
21:00 – 22:00	63.8	65.4	46.0	63.9	0.1	7.0	56.9	-	ไม่รบกวน*
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	47.1	46.7	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	2.9
22:05-22:10	47.3	46.8	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.4
22:10-22:15	47.2	46.7	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	3.0
22:15-22:20	47.2	46.8	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	2.9
22:20-22:25	48.2	47.1	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	1.6
22:25-22:30	47.2	46.7	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	3.0
22:30-22:35	46.9	46.5	46.0	49.5	2.6	3.0	46.5	3.0	3.0
22:35-22:40	46.9	46.4	46.0	49.5	2.6	3.0	46.5	3.0	3.1
22:40-22:45	47.0	46.6	46.0	49.5	2.5	3.0	46.5	3.0	2.9
22:45-22:50	47.2	46.8	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	2.9
22:50-22:55	47.2	46.8	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	2.9
22:55-23:00	47.2	46.8	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	2.9
23:00-23:05	47.2	46.8	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	2.9

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
23:05-23:10	47.6	47.1	46.0	49.9	2.3	4.5	45.4	3.0	1.3
23:10-23:15	47.3	46.9	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.3
23:15-23:20	47.6	46.8	46.0	49.9	2.3	4.5	45.4	3.0	1.6
23:20-23:25	47.2	46.8	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	2.9
23:25-23:30	47.4	46.9	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	1.4
23:30-23:35	47.7	46.8	46.0	49.9	2.2	4.5	45.4	3.0	1.6
23:35-23:40	49.4	47.0	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	2.5
23:40-23:45	47.1	46.7	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	2.9
23:45-23:50	47.4	46.9	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	1.4
23:50-23:55	47.4	47.0	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	1.3
23:55-24:00	47.5	47.0	46.0	49.8	2.3	4.5	45.3	3.0	1.3
วันที่ 4 พ.ย.64									
00:00-00:05	47.3	46.8	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.4
00:05-00:10	47.2	46.7	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	3.0
00:10-00:15	47.4	46.9	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	1.4
00:15-00:20	47.2	46.7	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	3.0
00:20-00:25	47.3	46.7	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.5
00:25-00:30	47.5	46.9	46.0	49.8	2.3	4.5	45.3	3.0	1.4
00:30-00:35	48.0	47.0	46.0	50.1	2.1	4.5	45.6	3.0	1.6
00:35-00:40	48.2	47.2	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	1.5
00:40-00:45	47.3	46.5	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.7
00:45-00:50	47.9	46.8	46.0	50.1	2.2	4.5	45.6	3.0	1.8
00:50-00:55	54.7	47.1	46.0	55.2	0.5	7.0	48.2	3.0	4.1
00:55-01:00	47.4	46.9	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	1.4
01:00-01:05	47.6	47.0	46.0	49.9	2.3	4.5	45.4	3.0	1.4
01:05-01:10	47.5	47.0	46.0	49.8	2.3	4.5	45.3	3.0	1.3
01:10-01:15	49.2	47.1	46.0	50.9	1.7	4.5	46.4	3.0	2.3
01:15-01:20	47.7	47.0	46.0	49.9	2.2	4.5	45.4	3.0	1.4
01:20-01:25	49.2	47.3	46.0	50.9	1.7	4.5	46.4	3.0	2.1
01:25-01:30	47.3	46.8	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.4
01:30-01:35	52.9	47.2	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	3.0	2.5
01:35-01:40	47.3	46.3	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.9
01:40-01:45	48.4	46.5	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	2.4
01:45-01:50	47.6	46.7	46.0	49.9	2.3	4.5	45.4	3.0	1.7
01:50-01:55	47.4	46.8	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	1.5
01:55-02:00	47.0	46.4	46.0	49.5	2.5	3.0	46.5	3.0	3.1
02:00-02:05	47.1	46.4	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	3.2
02:05-02:10	47.3	46.6	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.6
02:10-02:15	47.3	46.6	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.6
02:15-02:20	47.7	46.7	46.0	49.9	2.2	4.5	45.4	3.0	1.7

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
02:20-02:25	48.1	47.0	46.0	50.2	2.1	4.5	45.7	3.0	1.7
02:25-02:30	50.3	47.4	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	3.0	0.3
02:30-02:35	50.3	47.2	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	3.0	0.5
02:35-02:40	47.9	46.9	46.0	50.1	2.2	4.5	45.6	3.0	1.7
02:40-02:45	47.3	46.6	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.6
02:45-02:50	49.6	47.8	46.0	51.2	1.6	4.5	46.7	3.0	1.9
02:50-02:55	48.4	47.4	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	1.5
02:55-03:00	48.0	47.3	46.0	50.1	2.1	4.5	45.6	3.0	1.3
03:00-03:05	48.1	47.1	46.0	50.2	2.1	4.5	45.7	3.0	1.6
03:05-03:10	48.0	47.2	46.0	50.1	2.1	4.5	45.6	3.0	1.4
03:10-03:15	48.3	47.2	46.0	50.3	2.0	4.5	45.8	3.0	1.6
03:15-03:20	48.7	47.9	46.0	50.6	1.9	4.5	46.1	3.0	1.2
03:20-03:25	48.6	47.8	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	3.0	1.2
03:25-03:30	48.6	47.2	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	3.0	1.8
03:30-03:35	52.5	47.2	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	2.2
03:35-03:40	47.8	46.8	46.0	50.0	2.2	4.5	45.5	3.0	1.7
03:40-03:45	47.5	46.4	46.0	49.8	2.3	4.5	45.3	3.0	1.9
03:45-03:50	48.6	46.5	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	3.0	2.5
03:50-03:55	47.9	46.8	46.0	50.1	2.2	4.5	45.6	3.0	1.8
03:55-04:00	47.2	46.6	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	3.1
04:00-04:05	48.0	46.7	46.0	50.1	2.1	4.5	45.6	3.0	1.9
04:05-04:10	48.1	46.9	46.0	50.2	2.1	4.5	45.7	3.0	1.8
04:10-04:15	48.5	47.5	46.0	50.4	1.9	4.5	45.9	3.0	1.4
04:15-04:20	47.9	46.9	46.0	50.1	2.2	4.5	45.6	3.0	1.7
04:20-04:25	47.4	46.5	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	1.8
04:25-04:30	53.0	47.1	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	2.7
04:30-04:35	51.0	47.2	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	3.0	1.0
04:35-04:40	59.2	46.9	46.0	59.4	0.2	7.0	52.4	3.0	8.5
04:40-04:45	48.5	46.8	46.0	50.4	1.9	4.5	45.9	3.0	2.1
04:45-04:50	48.1	47.3	46.0	50.2	2.1	4.5	45.7	3.0	1.4
04:50-04:55	48.4	47.3	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	1.6
04:55-05:00	50.8	47.2	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	0.8
05:00-05:05	49.6	48.7	46.0	51.2	1.6	4.5	46.7	3.0	1.0
05:05-05:10	48.4	47.9	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	1.0
05:10-05:15	49.5	48.5	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	1.1
05:15-05:20	50.6	49.0	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	ไม่รบกวน*
05:20-05:25	49.6	48.4	46.0	51.2	1.6	4.5	46.7	3.0	1.3
05:25-05:30	50.3	48.0	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
05:30-05:35	51.0	48.3	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	3.0	ไม่รบกวน*
05:35-05:40	50.7	47.7	46.0	52.0	1.3	7.0	45.0	3.0	0.3

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
05:40-05:45	51.7	47.6	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	1.1
05:45-05:50	49.5	48.5	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	1.1
05:50-05:55	51.6	48.6	46.0	52.7	1.1	7.0	45.7	3.0	0.1
05:55-06:00	49.8	48.6	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	3.0	1.2
เวลากลางวัน									
06:00 - 07:00	52.6	48.5	46.0	53.5	0.9	7.0	46.5	-	ไม่รบกวน*
07:00 - 08:00	52.0	48.0	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	-	ไม่รบกวน*
08:00 - 09:00	55.3	48.4	46.0	55.8	0.5	7.0	48.8	-	0.4
09:00 - 10:00	52.6	47.5	46.0	53.5	0.9	7.0	46.5	-	ไม่รบกวน*
10:00 - 11:00	52.9	47.9	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	-	ไม่รบกวน*
11:00 - 12:00	57.0	49.2	46.0	57.3	0.3	7.0	50.3	-	1.1
12:00 - 13:00	53.5	49.3	46.0	54.2	0.7	7.0	47.2	-	ไม่รบกวน*
13:00 - 14:00	54.7	49.7	46.0	55.2	0.5	7.0	48.2	-	ไม่รบกวน*
14:00 - 15:00	52.9	49.1	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	-	ไม่รบกวน*
15:00 - 16:00	52.5	48.7	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	-	ไม่รบกวน*
16:00 - 17:00	54.3	48.7	46.0	54.9	0.6	7.0	47.9	-	ไม่รบกวน*
17:00 - 18:00	51.6	48.6	46.0	52.7	1.1	7.0	45.7	-	ไม่รบกวน*
18:00 - 19:00	52.0	48.1	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	-	ไม่รบกวน*
19:00 - 20:00	52.6	48.8	46.0	53.5	0.9	7.0	46.5	-	ไม่รบกวน*
20:00 - 21:00	54.6	49.9	46.0	55.2	0.6	7.0	48.2	-	ไม่รบกวน*
21:00 - 22:00	53.1	48.3	46.0	53.9	0.8	7.0	46.9	-	ไม่รบกวน*
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	53.7	52.7	46.0	54.4	0.7	7.0	47.4	3.0	ไม่รบกวน*
22:05-22:10	55.3	50.8	46.0	55.8	0.5	7.0	48.8	3.0	1.0
22:10-22:15	52.4	49.1	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	0.2
22:15-22:20	57.9	49.5	46.0	58.2	0.3	7.0	51.2	3.0	4.7
22:20-22:25	55.4	48.3	46.0	55.9	0.5	7.0	48.9	3.0	3.6
22:25-22:30	54.2	48.4	46.0	54.8	0.6	7.0	47.8	3.0	2.4
22:30-22:35	55.4	49.0	46.0	55.9	0.5	7.0	48.9	3.0	2.9
22:35-22:40	53.0	48.0	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	1.8
22:40-22:45	54.6	48.8	46.0	55.2	0.6	7.0	48.2	3.0	2.4
22:45-22:50	54.8	48.9	46.0	55.3	0.5	7.0	48.3	3.0	2.4
22:50-22:55	54.1	50.5	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	0.2
22:55-23:00	52.6	50.8	46.0	53.5	0.9	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
23:00-23:05	52.3	49.7	46.0	53.2	0.9	7.0	46.2	3.0	ไม่รบกวน*
23:05-23:10	51.8	47.5	46.0	52.8	1.0	7.0	45.8	3.0	1.3
23:10-23:15	51.2	47.8	46.0	52.3	1.1	7.0	45.3	3.0	0.5
23:15-23:20	52.5	48.6	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	0.8
23:20-23:25	53.1	48.6	46.0	53.9	0.8	7.0	46.9	3.0	1.3
23:25-23:30	57.1	49.1	46.0	57.4	0.3	7.0	50.4	3.0	4.3

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
23:30-23:35	50.9	46.9	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	1.2
23:35-23:40	53.2	47.8	46.0	54.0	0.8	7.0	47.0	3.0	2.2
23:40-23:45	51.4	47.8	46.0	52.5	1.1	7.0	45.5	3.0	0.7
23:45-23:50	53.5	47.4	46.0	54.2	0.7	7.0	47.2	3.0	2.8
23:50-23:55	54.7	47.6	46.0	55.2	0.5	7.0	48.2	3.0	3.6
23:55-24:00	48.7	46.4	46.0	50.6	1.9	4.5	46.1	3.0	2.7
วันที่ 5 พ.ย.64									
00:00-00:05	50.9	47.8	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	0.3
00:05-00:10	48.8	45.8	46.0	50.6	1.8	4.5	46.1	3.0	3.3
00:10-00:15	51.6	46.4	46.0	52.7	1.1	7.0	45.7	3.0	2.3
00:15-00:20	52.4	47.7	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	1.6
00:20-00:25	50.4	48.0	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
00:25-00:30	48.4	46.7	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	2.2
00:30-00:35	49.0	46.7	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	2.6
00:35-00:40	50.4	47.3	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	0.4
00:40-00:45	50.7	46.9	46.0	52.0	1.3	7.0	45.0	3.0	1.1
00:45-00:50	51.4	48.1	46.0	52.5	1.1	7.0	45.5	3.0	0.4
00:50-00:55	49.4	47.8	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	1.7
00:55-01:00	49.5	47.8	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	1.8
01:00-01:05	50.0	47.9	46.0	51.5	1.5	4.5	47.0	3.0	2.1
01:05-01:10	50.6	47.3	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	0.6
01:10-01:15	50.9	47.9	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	0.2
01:15-01:20	49.9	47.8	46.0	51.4	1.5	4.5	46.9	3.0	2.1
01:20-01:25	51.6	48.6	46.0	52.7	1.1	7.0	45.7	3.0	0.1
01:25-01:30	51.5	48.2	46.0	52.6	1.1	7.0	45.6	3.0	0.4
01:30-01:35	51.3	48.8	46.0	52.4	1.1	7.0	45.4	3.0	ไม่รบกวน*
01:35-01:40	50.3	48.9	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
01:40-01:45	53.6	49.0	46.0	54.3	0.7	7.0	47.3	3.0	1.3
01:45-01:50	52.7	49.3	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	0.2
01:50-01:55	52.4	48.9	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	0.4
01:55-02:00	54.1	49.2	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	1.5
02:00-02:05	56.2	49.7	46.0	56.6	0.4	7.0	49.6	3.0	2.9
02:05-02:10	57.3	49.4	46.0	57.6	0.3	7.0	50.6	3.0	4.2
02:10-02:15	49.4	46.6	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	2.9
02:15-02:20	50.6	47.7	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	0.2
02:20-02:25	55.7	47.4	46.0	56.1	0.4	7.0	49.1	3.0	4.7
02:25-02:30	54.1	48.0	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	2.7
02:30-02:35	49.6	47.6	46.0	51.2	1.6	4.5	46.7	3.0	2.1
02:35-02:40	50.0	47.7	46.0	51.5	1.5	4.5	47.0	3.0	2.3
02:40-02:45	50.0	48.3	46.0	51.5	1.5	4.5	47.0	3.0	1.7

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
02:45-02:50	49.6	47.0	46.0	51.2	1.6	4.5	46.7	3.0	2.7
02:50-02:55	48.2	46.6	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	2.1
02:55-03:00	51.5	46.9	46.0	52.6	1.1	7.0	45.6	3.0	1.7
03:00-03:05	50.2	46.3	46.0	51.6	1.4	7.0	44.6	3.0	1.3
03:05-03:10	49.8	47.3	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	3.0	2.5
03:10-03:15	50.3	46.7	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	3.0	1.0
03:15-03:20	49.1	46.4	46.0	50.8	1.7	4.5	46.3	3.0	2.9
03:20-03:25	51.2	47.5	46.0	52.3	1.1	7.0	45.3	3.0	0.8
03:25-03:30	50.8	47.4	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	0.6
03:30-03:35	51.8	47.2	46.0	52.8	1.0	7.0	45.8	3.0	1.6
03:35-03:40	49.5	47.0	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	2.6
03:40-03:45	50.2	48.2	46.0	51.6	1.4	7.0	44.6	3.0	ไม่รบกวน*
03:45-03:50	50.2	48.3	46.0	51.6	1.4	7.0	44.6	3.0	ไม่รบกวน*
03:50-03:55	50.4	47.1	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	0.6
03:55-04:00	49.5	47.1	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	2.5
04:00-04:05	49.0	46.7	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	2.6
04:05-04:10	50.0	48.2	46.0	51.5	1.5	4.5	47.0	3.0	1.8
04:10-04:15	51.1	47.5	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	3.0	0.8
04:15-04:20	50.1	47.6	46.0	51.5	1.4	7.0	44.5	3.0	ไม่รบกวน*
04:20-04:25	52.9	48.3	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	3.0	1.4
04:25-04:30	53.2	48.9	46.0	54.0	0.8	7.0	47.0	3.0	1.1
04:30-04:35	50.6	48.6	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	ไม่รบกวน*
04:35-04:40	53.0	49.7	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	0.1
04:40-04:45	51.7	47.8	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	0.9
04:45-04:50	59.7	46.8	46.0	59.9	0.2	7.0	52.9	3.0	9.1
04:50-04:55	49.7	47.3	46.0	51.2	1.5	4.5	46.7	3.0	2.4
04:55-05:00	52.7	47.5	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	2.0
05:00-05:05	50.8	46.7	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	1.3
05:05-05:10	47.9	46.0	46.0	50.1	2.2	4.5	45.6	3.0	2.6
05:10-05:15	61.8	47.3	46.0	61.9	0.1	7.0	54.9	3.0	10.6
05:15-05:20	49.2	47.0	46.0	50.9	1.7	4.5	46.4	3.0	2.4
05:20-05:25	50.9	47.6	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	0.5
05:25-05:30	52.4	46.7	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	2.6
05:30-05:35	55.8	47.6	46.0	56.2	0.4	7.0	49.2	3.0	4.6
05:35-05:40	50.8	46.9	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	1.1
05:40-05:45	51.1	47.3	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	3.0	1.0
05:45-05:50	50.9	47.5	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	0.6
05:50-05:55	48.2	46.2	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	2.5
05:55-06:00	49.5	46.1	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	3.5
เวลากลางวัน									

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
06:00 – 07:00	50.6	47.0	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	-	ไม่รบกวน*
07:00 – 08:00	49.8	47.3	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	-	ไม่รบกวน*
08:00 – 09:00	50.3	47.0	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	-	ไม่รบกวน*
09:00 – 10:00	51.1	46.9	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	-	ไม่รบกวน*
10:00 – 11:00	48.6	44.4	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	-	1.6
11:00 – 12:00	49.9	43.7	46.0	51.4	1.5	4.5	46.9	-	3.2
12:00 – 13:00	48.2	42.7	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	-	3.0
13:00 – 14:00	51.3	43.4	46.0	52.4	1.1	7.0	45.4	-	2.0
14:00 – 15:00	48.6	42.4	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	-	3.6
15:00 – 16:00	48.0	43.0	46.0	50.1	2.1	4.5	45.6	-	2.6
16:00 – 17:00	49.1	43.9	46.0	50.8	1.7	4.5	46.3	-	2.4
17:00 – 18:00	49.0	44.8	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	-	1.5
18:00 – 19:00	52.0	47.9	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	-	ไม่รบกวน*
19:00 – 20:00	49.0	44.5	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	-	1.8
20:00 – 21:00	50.0	46.0	46.0	51.5	1.5	4.5	47.0	-	1.0
21:00 – 22:00	51.4	46.8	46.0	52.5	1.1	7.0	45.5	-	ไม่รบกวน*
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	50.4	47.1	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	0.6
22:05-22:10	52.5	45.4	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	4.0
22:10-22:15	47.1	44.6	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	5.0
22:15-22:20	47.3	44.8	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	3.4
22:20-22:25	48.9	45.2	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	3.0	4.0
22:25-22:30	47.4	44.9	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	3.4
22:30-22:35	52.0	45.6	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	3.0	3.4
22:35-22:40	50.9	44.0	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	4.1
22:40-22:45	55.1	45.0	46.0	55.6	0.5	7.0	48.6	3.0	6.6
22:45-22:50	48.9	44.7	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	3.0	4.5
22:50-22:55	49.5	44.6	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	5.0
22:55-23:00	49.3	47.1	46.0	51.0	1.7	4.5	46.5	3.0	2.4
23:00-23:05	52.0	47.8	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	3.0	1.2
23:05-23:10	52.5	48.1	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	1.3
23:10-23:15	50.3	48.1	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
23:15-23:20	59.7	48.5	46.0	59.9	0.2	7.0	52.9	3.0	7.4
23:20-23:25	57.5	47.1	46.0	57.8	0.3	7.0	50.8	3.0	6.7
23:25-23:30	49.0	46.6	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	2.7
23:30-23:35	47.9	46.0	46.0	50.1	2.2	4.5	45.6	3.0	2.6
23:35-23:40	47.0	45.4	46.0	49.5	2.5	3.0	46.5	3.0	4.1
23:40-23:45	49.1	46.8	46.0	50.8	1.7	4.5	46.3	3.0	2.5
23:45-23:50	50.8	47.4	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	0.6
23:50-23:55	48.3	46.5	46.0	50.3	2.0	4.5	45.8	3.0	2.3

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
23:55-24:00	47.1	45.2	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	4.4
วันที่ 6 พ.ย.64									
00:00-00:05	48.3	45.5	46.0	50.3	2.0	4.5	45.8	3.0	3.3
00:05-00:10	49.0	46.6	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	2.7
00:10-00:15	48.5	45.8	46.0	50.4	1.9	4.5	45.9	3.0	3.1
00:15-00:20	49.0	45.8	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	3.5
00:20-00:25	51.8	47.2	46.0	52.8	1.0	7.0	45.8	3.0	1.6
00:25-00:30	48.9	46.8	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	3.0	2.4
00:30-00:35	48.0	45.5	46.0	50.1	2.1	4.5	45.6	3.0	3.1
00:35-00:40	50.4	46.7	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	1.0
00:40-00:45	48.6	46.5	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	3.0	2.5
00:45-00:50	48.6	46.1	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	3.0	2.9
00:50-00:55	47.7	45.0	46.0	49.9	2.2	4.5	45.4	3.0	3.4
00:55-01:00	49.4	46.1	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	3.4
01:00-01:05	50.5	46.3	46.0	51.8	1.3	7.0	44.8	3.0	1.5
01:05-01:10	51.4	46.6	46.0	52.5	1.1	7.0	45.5	3.0	1.9
01:10-01:15	50.6	45.8	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	2.1
01:15-01:20	46.3	44.9	46.0	49.2	2.9	3.0	46.2	3.0	4.3
01:20-01:25	48.8	45.2	46.0	50.6	1.8	4.5	46.1	3.0	3.9
01:25-01:30	47.2	44.1	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	5.6
01:30-01:35	50.8	44.6	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	3.4
01:35-01:40	51.3	46.2	46.0	52.4	1.1	7.0	45.4	3.0	2.2
01:40-01:45	50.9	45.7	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	2.4
01:45-01:50	49.9	45.4	46.0	51.4	1.5	4.5	46.9	3.0	4.5
01:50-01:55	48.6	45.0	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	3.0	4.0
01:55-02:00	49.3	46.1	46.0	51.0	1.7	4.5	46.5	3.0	3.4
02:00-02:05	49.5	46.5	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	3.1
02:05-02:10	49.8	47.8	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	3.0	2.0
02:10-02:15	49.4	46.7	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	2.8
02:15-02:20	47.4	45.9	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	2.4
02:20-02:25	53.8	46.9	46.0	54.5	0.7	7.0	47.5	3.0	3.6
02:25-02:30	55.4	46.8	46.0	55.9	0.5	7.0	48.9	3.0	5.1
02:30-02:35	49.2	46.3	46.0	50.9	1.7	4.5	46.4	3.0	3.1
02:35-02:40	47.2	45.9	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	3.8
02:40-02:45	49.0	46.0	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	3.3
02:45-02:50	46.9	45.3	46.0	49.5	2.6	3.0	46.5	3.0	4.2
02:50-02:55	48.7	45.9	46.0	50.6	1.9	4.5	46.1	3.0	3.2
02:55-03:00	47.5	46.0	46.0	49.8	2.3	4.5	45.3	3.0	2.3
03:00-03:05	49.0	46.1	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	3.2
03:05-03:10	48.6	46.2	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	3.0	2.8

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
03:10-03:15	49.0	45.9	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	3.4
03:15-03:20	48.2	46.1	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	2.6
03:20-03:25	48.3	46.7	46.0	50.3	2.0	4.5	45.8	3.0	2.1
03:25-03:30	47.7	46.0	46.0	49.9	2.2	4.5	45.4	3.0	2.4
03:30-03:35	49.7	45.9	46.0	51.2	1.5	4.5	46.7	3.0	3.8
03:35-03:40	49.8	45.4	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	3.0	4.4
03:40-03:45	50.8	45.5	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	2.5
03:45-03:50	47.7	45.4	46.0	49.9	2.2	4.5	45.4	3.0	3.0
03:50-03:55	53.3	45.8	46.0	54.0	0.7	7.0	47.0	3.0	4.2
03:55-04:00	49.0	44.9	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	4.4
04:00-04:05	46.2	44.4	46.0	49.1	2.9	3.0	46.1	3.0	4.7
04:05-04:10	48.2	45.2	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	3.5
04:10-04:15	46.8	44.4	46.0	49.4	2.6	3.0	46.4	3.0	5.0
04:15-04:20	53.9	47.0	46.0	54.6	0.7	7.0	47.6	3.0	3.6
04:20-04:25	56.8	45.0	46.0	57.1	0.3	7.0	50.1	3.0	8.1
04:25-04:30	52.7	45.4	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	4.1
04:30-04:35	49.8	46.2	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	3.0	3.6
04:35-04:40	50.9	47.0	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	1.1
04:40-04:45	54.0	48.8	46.0	54.6	0.6	7.0	47.6	3.0	1.8
04:45-04:50	51.8	49.4	46.0	52.8	1.0	7.0	45.8	3.0	ไม่รบกวน*
04:50-04:55	52.5	49.9	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	ไม่รบกวน*
04:55-05:00	51.6	48.7	46.0	52.7	1.1	7.0	45.7	3.0	0.0
05:00-05:05	56.6	48.4	46.0	57.0	0.4	7.0	50.0	3.0	4.6
05:05-05:10	53.2	47.5	46.0	54.0	0.8	7.0	47.0	3.0	2.5
05:10-05:15	56.5	47.0	46.0	56.9	0.4	7.0	49.9	3.0	5.9
05:15-05:20	49.6	46.0	46.0	51.2	1.6	4.5	46.7	3.0	3.7
05:20-05:25	48.8	46.8	46.0	50.6	1.8	4.5	46.1	3.0	2.3
05:25-05:30	52.7	45.7	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	3.8
05:30-05:35	47.7	46.3	46.0	49.9	2.2	4.5	45.4	3.0	2.1
05:35-05:40	54.6	48.3	46.0	55.2	0.6	7.0	48.2	3.0	2.9
05:40-05:45	49.8	45.9	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	3.0	3.9
05:45-05:50	52.0	47.7	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	3.0	1.3
05:50-05:55	56.8	51.8	46.0	57.1	0.3	7.0	50.1	3.0	1.3
05:55-06:00	54.6	51.4	46.0	55.2	0.6	7.0	48.2	3.0	ไม่รบกวน*
เวลากลางวัน									
06:00 - 07:00	51.2	47.5	46.0	52.3	1.1	7.0	45.3	-	ไม่รบกวน*
07:00 - 08:00	50.6	47.7	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	-	ไม่รบกวน*
08:00 - 09:00	49.8	46.8	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	-	0.0
09:00 - 10:00	51.1	47.4	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	-	ไม่รบกวน*
10:00 - 11:00	53.5	49.4	46.0	54.2	0.7	7.0	47.2	-	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
11:00 – 12:00	53.3	50.2	46.0	54.0	0.7	7.0	47.0	-	ไม่รบกวน*
12:00 – 13:00	54.2	50.1	46.0	54.8	0.6	7.0	47.8	-	ไม่รบกวน*
13:00 – 14:00	53.6	48.5	46.0	54.3	0.7	7.0	47.3	-	ไม่รบกวน*
14:00 – 15:00	55.7	48.3	46.0	56.1	0.4	7.0	49.1	-	0.8
15:00 – 16:00	52.9	49.1	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	-	ไม่รบกวน*
16:00 – 17:00	51.8	48.5	46.0	52.8	1.0	7.0	45.8	-	ไม่รบกวน*
17:00 – 18:00	60.6	47.0	46.0	60.7	0.1	7.0	53.7	-	6.7
18:00 – 19:00	55.5	48.0	46.0	56.0	0.5	7.0	49.0	-	1.0
19:00 – 20:00	51.6	47.2	46.0	52.7	1.1	7.0	45.7	-	ไม่รบกวน*
20:00 – 21:00	52.7	48.1	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	-	ไม่รบกวน*
21:00 – 22:00	53.6	47.6	46.0	54.3	0.7	7.0	47.3	-	ไม่รบกวน*
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	51.7	48.5	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	0.2
22:05-22:10	54.6	49.4	46.0	55.2	0.6	7.0	48.2	3.0	1.8
22:10-22:15	51.7	46.0	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	2.7
22:15-22:20	50.6	45.8	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	2.1
22:20-22:25	49.5	46.5	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	3.1
22:25-22:30	50.9	47.2	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	0.9
22:30-22:35	52.2	49.4	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
22:35-22:40	50.2	46.8	46.0	51.6	1.4	7.0	44.6	3.0	0.8
22:40-22:45	50.8	46.2	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	1.8
22:45-22:50	50.8	46.5	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	1.5
22:50-22:55	48.7	47.1	46.0	50.6	1.9	4.5	46.1	3.0	2.0
22:55-23:00	49.1	46.4	46.0	50.8	1.7	4.5	46.3	3.0	2.9
23:00-23:05	54.1	48.2	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	2.5
23:05-23:10	50.9	47.5	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	0.6
23:10-23:15	57.2	47.7	46.0	57.5	0.3	7.0	50.5	3.0	5.8
23:15-23:20	51.5	46.9	46.0	52.6	1.1	7.0	45.6	3.0	1.7
23:20-23:25	52.7	48.8	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	0.7
23:25-23:30	51.3	48.3	46.0	52.4	1.1	7.0	45.4	3.0	0.1
23:30-23:35	50.3	48.8	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
23:35-23:40	51.2	48.9	46.0	52.3	1.1	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
23:40-23:45	51.3	47.8	46.0	52.4	1.1	7.0	45.4	3.0	0.6
23:45-23:50	57.3	49.7	46.0	57.6	0.3	7.0	50.6	3.0	3.9
23:50-23:55	51.8	49.1	46.0	52.8	1.0	7.0	45.8	3.0	ไม่รบกวน*
23:55-24:00	50.8	47.5	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	0.5
วันที่ 7 พ.ย.64									
00:00-00:05	56.4	50.1	46.0	56.8	0.4	7.0	49.8	3.0	2.7
00:05-00:10	50.9	48.2	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	ไม่รบกวน*
00:10-00:15	49.4	47.2	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	2.3

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
00:15-00:20	51.8	48.7	46.0	52.8	1.0	7.0	45.8	3.0	0.1
00:20-00:25	49.4	47.7	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	1.8
00:25-00:30	50.0	47.6	46.0	51.5	1.5	4.5	47.0	3.0	2.4
00:30-00:35	50.4	48.3	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
00:35-00:40	52.5	50.9	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	ไม่รบกวน*
00:40-00:45	53.4	50.4	46.0	54.1	0.7	7.0	47.1	3.0	ไม่รบกวน*
00:45-00:50	52.2	48.8	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	0.3
00:50-00:55	51.7	47.7	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	1.0
00:55-01:00	48.8	47.6	46.0	50.6	1.8	4.5	46.1	3.0	1.5
01:00-01:05	49.8	48.1	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	3.0	1.7
01:05-01:10	53.0	49.1	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	0.7
01:10-01:15	50.5	49.2	46.0	51.8	1.3	7.0	44.8	3.0	ไม่รบกวน*
01:15-01:20	55.1	50.7	46.0	55.6	0.5	7.0	48.6	3.0	0.9
01:20-01:25	55.6	50.1	46.0	56.1	0.5	7.0	49.1	3.0	2.0
01:25-01:30	52.5	48.6	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	0.8
01:30-01:35	52.7	47.6	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	1.9
01:35-01:40	48.3	46.8	46.0	50.3	2.0	4.5	45.8	3.0	2.0
01:40-01:45	47.8	46.4	46.0	50.0	2.2	4.5	45.5	3.0	2.1
01:45-01:50	49.9	47.0	46.0	51.4	1.5	4.5	46.9	3.0	2.9
01:50-01:55	49.4	47.1	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	2.4
01:55-02:00	48.4	46.9	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	2.0
02:00-02:05	48.1	46.8	46.0	50.2	2.1	4.5	45.7	3.0	1.9
02:05-02:10	50.8	48.0	46.0	52.0	1.2	7.0	45.0	3.0	0.0
02:10-02:15	49.3	47.0	46.0	51.0	1.7	4.5	46.5	3.0	2.5
02:15-02:20	51.1	47.4	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	3.0	0.9
02:20-02:25	54.3	47.5	46.0	54.9	0.6	7.0	47.9	3.0	3.4
02:25-02:30	52.7	51.4	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
02:30-02:35	53.8	51.9	46.0	54.5	0.7	7.0	47.5	3.0	ไม่รบกวน*
02:35-02:40	52.7	51.8	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
02:40-02:45	51.9	51.2	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
02:45-02:50	54.1	51.4	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	ไม่รบกวน*
02:50-02:55	52.0	51.2	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	3.0	ไม่รบกวน*
02:55-03:00	51.9	51.2	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
03:00-03:05	55.7	52.4	46.0	56.1	0.4	7.0	49.1	3.0	ไม่รบกวน*
03:05-03:10	53.0	51.6	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	ไม่รบกวน*
03:10-03:15	52.3	51.6	46.0	53.2	0.9	7.0	46.2	3.0	ไม่รบกวน*
03:15-03:20	53.0	51.7	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	ไม่รบกวน*
03:20-03:25	53.4	52.1	46.0	54.1	0.7	7.0	47.1	3.0	ไม่รบกวน*
03:25-03:30	54.5	51.8	46.0	55.1	0.6	7.0	48.1	3.0	ไม่รบกวน*
03:30-03:35	52.8	51.8	46.0	53.6	0.8	7.0	46.6	3.0	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
03:35-03:40	53.8	51.9	46.0	54.5	0.7	7.0	47.5	3.0	ไม่รบกวน*
03:40-03:45	53.7	52.5	46.0	54.4	0.7	7.0	47.4	3.0	ไม่รบกวน*
03:45-03:50	54.1	52.6	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	ไม่รบกวน*
03:50-03:55	53.9	52.2	46.0	54.6	0.7	7.0	47.6	3.0	ไม่รบกวน*
03:55-04:00	54.4	52.0	46.0	55.0	0.6	7.0	48.0	3.0	ไม่รบกวน*
04:00-04:05	53.4	52.0	46.0	54.1	0.7	7.0	47.1	3.0	ไม่รบกวน*
04:05-04:10	52.9	51.6	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	3.0	ไม่รบกวน*
04:10-04:15	53.2	51.7	46.0	54.0	0.8	7.0	47.0	3.0	ไม่รบกวน*
04:15-04:20	53.0	51.6	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	ไม่รบกวน*
04:20-04:25	52.5	51.5	46.0	53.4	0.9	7.0	46.4	3.0	ไม่รบกวน*
04:25-04:30	53.2	52.0	46.0	54.0	0.8	7.0	47.0	3.0	ไม่รบกวน*
04:30-04:35	53.2	51.8	46.0	54.0	0.8	7.0	47.0	3.0	ไม่รบกวน*
04:35-04:40	53.8	51.8	46.0	54.5	0.7	7.0	47.5	3.0	ไม่รบกวน*
04:40-04:45	52.2	51.5	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
04:45-04:50	54.8	52.5	46.0	55.3	0.5	7.0	48.3	3.0	ไม่รบกวน*
04:50-04:55	52.9	51.8	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	3.0	ไม่รบกวน*
04:55-05:00	60.3	53.2	46.0	60.5	0.2	7.0	53.5	3.0	3.3
05:00-05:05	52.2	51.4	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
05:05-05:10	55.4	52.4	46.0	55.9	0.5	7.0	48.9	3.0	ไม่รบกวน*
05:10-05:15	55.2	53.9	46.0	55.7	0.5	7.0	48.7	3.0	ไม่รบกวน*
05:15-05:20	54.1	52.6	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	ไม่รบกวน*
05:20-05:25	53.9	52.4	46.0	54.6	0.7	7.0	47.6	3.0	ไม่รบกวน*
05:25-05:30	52.8	51.6	46.0	53.6	0.8	7.0	46.6	3.0	ไม่รบกวน*
05:30-05:35	54.1	51.7	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	ไม่รบกวน*
05:35-05:40	52.7	51.7	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
05:40-05:45	52.8	51.8	46.0	53.6	0.8	7.0	46.6	3.0	ไม่รบกวน*
05:45-05:50	53.4	52.1	46.0	54.1	0.7	7.0	47.1	3.0	ไม่รบกวน*
05:50-05:55	52.1	51.4	46.0	53.1	1.0	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
05:55-06:00	53.4	51.9	46.0	54.1	0.7	7.0	47.1	3.0	ไม่รบกวน*
เวลากลางวัน									
06:00 – 07:00	53.8	51.7	46.0	54.5	0.7	7.0	47.5	-	ไม่รบกวน*
07:00 – 08:00	50.4	48.2	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	-	ไม่รบกวน*
08:00 – 09:00	53.9	48.2	46.0	54.6	0.7	7.0	47.6	-	ไม่รบกวน*
09:00 – 10:00	54.2	47.9	46.0	54.8	0.6	7.0	47.8	-	ไม่รบกวน*
10:00 – 11:00	49.6	47.0	46.0	51.2	1.6	4.5	46.7	-	ไม่รบกวน*
11:00 – 12:00	51.1	47.4	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	-	ไม่รบกวน*
12:00 – 13:00	49.7	46.2	46.0	51.2	1.5	4.5	46.7	-	0.5
13:00 – 14:00	48.9	46.5	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	-	ไม่รบกวน*
14:00 – 15:00	50.1	47.3	46.0	51.5	1.4	7.0	44.5	-	ไม่รบกวน*
15:00 – 16:00	51.0	47.8	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	-	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
16:00 – 17:00	51.0	49.3	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	-	ไม่รบกวน*
17:00 – 18:00	51.1	49.1	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	-	ไม่รบกวน*
18:00 – 19:00	49.9	48.8	46.0	51.4	1.5	4.5	46.9	-	ไม่รบกวน*
19:00 – 20:00	50.9	49.1	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	-	ไม่รบกวน*
20:00 – 21:00	50.4	49.1	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	-	ไม่รบกวน*
21:00 – 22:00	51.9	49.6	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	-	ไม่รบกวน*
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	50.5	49.1	46.0	51.8	1.3	7.0	44.8	3.0	ไม่รบกวน*
22:05-22:10	50.6	49.3	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	ไม่รบกวน*
22:10-22:15	51.0	49.3	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	3.0	ไม่รบกวน*
22:15-22:20	51.2	49.4	46.0	52.3	1.1	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
22:20-22:25	49.7	48.7	46.0	51.2	1.5	4.5	46.7	3.0	1.0
22:25-22:30	49.9	48.8	46.0	51.4	1.5	4.5	46.9	3.0	1.1
22:30-22:35	49.4	48.6	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	0.9
22:35-22:40	50.9	49.0	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	ไม่รบกวน*
22:40-22:45	50.3	49.1	46.0	51.7	1.4	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
22:45-22:50	50.6	49.0	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	ไม่รบกวน*
22:50-22:55	51.9	50.9	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
22:55-23:00	52.3	51.2	46.0	53.2	0.9	7.0	46.2	3.0	ไม่รบกวน*
23:00-23:05	55.0	51.9	46.0	55.5	0.5	7.0	48.5	3.0	ไม่รบกวน*
23:05-23:10	51.7	50.2	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
23:10-23:15	52.8	50.9	46.0	53.6	0.8	7.0	46.6	3.0	ไม่รบกวน*
23:15-23:20	53.3	51.6	46.0	54.0	0.7	7.0	47.0	3.0	ไม่รบกวน*
23:20-23:25	52.7	51.5	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
23:25-23:30	52.4	51.2	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	ไม่รบกวน*
23:30-23:35	52.4	51.1	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	ไม่รบกวน*
23:35-23:40	51.0	49.2	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	3.0	ไม่รบกวน*
23:40-23:45	50.2	49.0	46.0	51.6	1.4	7.0	44.6	3.0	ไม่รบกวน*
23:45-23:50	51.2	49.3	46.0	52.3	1.1	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
23:50-23:55	51.5	49.8	46.0	52.6	1.1	7.0	45.6	3.0	ไม่รบกวน*
23:55-24:00	51.7	50.5	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
วันที่ 8 พ.ย.64									
00:00-00:05	52.6	50.6	46.0	53.5	0.9	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
00:05-00:10	53.6	50.9	46.0	54.3	0.7	7.0	47.3	3.0	ไม่รบกวน*
00:10-00:15	54.1	50.7	46.0	54.7	0.6	7.0	47.7	3.0	0.0
00:15-00:20	50.7	49.3	46.0	52.0	1.3	7.0	45.0	3.0	ไม่รบกวน*
00:20-00:25	49.5	48.6	46.0	51.1	1.6	4.5	46.6	3.0	1.0
00:25-00:30	49.9	48.6	46.0	51.4	1.5	4.5	46.9	3.0	1.3
00:30-00:35	49.4	48.3	46.0	51.0	1.6	4.5	46.5	3.0	1.2
00:35-00:40	52.2	46.9	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	2.2

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
00:40-00:45	51.5	49.5	46.0	52.6	1.1	7.0	45.6	3.0	ไม่รบกวน*
00:45-00:50	52.2	50.6	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
00:50-00:55	51.7	49.5	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	ไม่รบกวน*
00:55-01:00	55.5	52.2	46.0	56.0	0.5	7.0	49.0	3.0	ไม่รบกวน*
01:00-01:05	51.9	49.7	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
01:05-01:10	47.6	45.4	46.0	49.9	2.3	4.5	45.4	3.0	3.0
01:10-01:15	47.4	45.5	46.0	49.8	2.4	4.5	45.3	3.0	2.8
01:15-01:20	47.6	46.6	46.0	49.9	2.3	4.5	45.4	3.0	1.8
01:20-01:25	47.3	46.7	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.5
01:25-01:30	55.6	47.1	46.0	56.1	0.5	7.0	49.1	3.0	5.0
01:30-01:35	49.0	46.8	46.0	50.8	1.8	4.5	46.3	3.0	2.5
01:35-01:40	48.8	46.7	46.0	50.6	1.8	4.5	46.1	3.0	2.4
01:40-01:45	48.4	45.9	46.0	50.4	2.0	4.5	45.9	3.0	3.0
01:45-01:50	47.3	46.6	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.6
01:50-01:55	47.3	46.7	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	1.5
01:55-02:00	56.0	47.0	46.0	56.4	0.4	7.0	49.4	3.0	5.4
02:00-02:05	48.8	46.7	46.0	50.6	1.8	4.5	46.1	3.0	2.4
02:05-02:10	49.8	49.1	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	3.0	0.7
02:10-02:15	50.4	49.5	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
02:15-02:20	51.0	50.0	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	3.0	ไม่รบกวน*
02:20-02:25	55.4	50.1	46.0	55.9	0.5	7.0	48.9	3.0	1.8
02:25-02:30	50.4	49.0	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
02:30-02:35	52.7	50.1	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	ไม่รบกวน*
02:35-02:40	50.4	49.4	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
02:40-02:45	50.6	49.8	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	ไม่รบกวน*
02:45-02:50	50.4	49.2	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
02:50-02:55	51.8	49.8	46.0	52.8	1.0	7.0	45.8	3.0	ไม่รบกวน*
02:55-03:00	51.9	50.7	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
03:00-03:05	51.4	49.9	46.0	52.5	1.1	7.0	45.5	3.0	ไม่รบกวน*
03:05-03:10	50.6	49.5	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	3.0	ไม่รบกวน*
03:10-03:15	51.8	51.1	46.0	52.8	1.0	7.0	45.8	3.0	ไม่รบกวน*
03:15-03:20	55.9	51.3	46.0	56.3	0.4	7.0	49.3	3.0	1.0
03:20-03:25	53.0	51.3	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	ไม่รบกวน*
03:25-03:30	52.2	51.6	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
03:30-03:35	52.4	51.7	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	ไม่รบกวน*
03:35-03:40	51.9	51.2	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
03:40-03:45	52.3	51.8	46.0	53.2	0.9	7.0	46.2	3.0	ไม่รบกวน*
03:45-03:50	52.3	51.7	46.0	53.2	0.9	7.0	46.2	3.0	ไม่รบกวน*
03:50-03:55	55.3	52.4	46.0	55.8	0.5	7.0	48.8	3.0	ไม่รบกวน*
03:55-04:00	56.2	53.7	46.0	56.6	0.4	7.0	49.6	3.0	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. /5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
04:00-04:05	55.7	52.9	46.0	56.1	0.4	7.0	49.1	3.0	ไม่รบกวน*
04:05-04:10	52.1	51.4	46.0	53.1	1.0	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
04:10-04:15	52.0	51.2	46.0	53.0	1.0	7.0	46.0	3.0	ไม่รบกวน*
04:15-04:20	53.9	51.5	46.0	54.6	0.7	7.0	47.6	3.0	ไม่รบกวน*
04:20-04:25	52.9	51.6	46.0	53.7	0.8	7.0	46.7	3.0	ไม่รบกวน*
04:25-04:30	52.2	51.6	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
04:30-04:35	58.1	52.4	46.0	58.4	0.3	7.0	51.4	3.0	2.0
04:35-04:40	55.0	51.9	46.0	55.5	0.5	7.0	48.5	3.0	ไม่รบกวน*
04:40-04:45	51.2	49.6	46.0	52.3	1.1	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
04:45-04:50	50.7	49.8	46.0	52.0	1.3	7.0	45.0	3.0	ไม่รบกวน*
04:50-04:55	51.9	50.8	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
04:55-05:00	50.9	49.5	46.0	52.1	1.2	7.0	45.1	3.0	ไม่รบกวน*
05:00-05:05	51.0	49.4	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	3.0	ไม่รบกวน*
05:05-05:10	50.7	49.7	46.0	52.0	1.3	7.0	45.0	3.0	ไม่รบกวน*
05:10-05:15	50.4	49.2	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	3.0	ไม่รบกวน*
05:15-05:20	51.2	50.0	46.0	52.3	1.1	7.0	45.3	3.0	ไม่รบกวน*
05:20-05:25	51.9	51.0	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
05:25-05:30	58.7	51.8	46.0	58.9	0.2	7.0	51.9	3.0	3.1
05:30-05:35	51.9	51.2	46.0	52.9	1.0	7.0	45.9	3.0	ไม่รบกวน*
05:35-05:40	52.2	51.5	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
05:40-05:45	52.3	51.2	46.0	53.2	0.9	7.0	46.2	3.0	ไม่รบกวน*
05:45-05:50	52.2	51.3	46.0	53.1	0.9	7.0	46.1	3.0	ไม่รบกวน*
05:50-05:55	57.4	51.6	46.0	57.7	0.3	7.0	50.7	3.0	2.1
05:55-06:00	55.7	50.2	46.0	56.1	0.4	7.0	49.1	3.0	1.9
เวลากลางวัน									
06:00 - 07:00	53.3	50.2	46.0	54.0	0.7	7.0	47.0	-	ไม่รบกวน*
07:00 - 08:00	58.8	51.3	46.0	59.0	0.2	7.0	52.0	-	0.7
08:00 - 09:00	63.3	63.0	46.0	63.4	0.1	7.0	56.4	-	ไม่รบกวน*
09:00 - 10:00	63.7	63.4	46.0	63.8	0.1	7.0	56.8	-	ไม่รบกวน*
10:00 - 11:00	63.5	63.7	46.0	63.6	0.1	7.0	56.6	-	ไม่รบกวน*
11:00 - 12:00	48.9	47.5	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	-	ไม่รบกวน*
12:00 - 13:00	51.1	47.0	46.0	52.3	1.2	7.0	45.3	-	ไม่รบกวน*
13:00 - 14:00	50.4	46.7	46.0	51.7	1.3	7.0	44.7	-	ไม่รบกวน*
14:00 - 15:00	51.0	45.9	46.0	52.2	1.2	7.0	45.2	-	ไม่รบกวน*
15:00 - 16:00	50.6	45.5	46.0	51.9	1.3	7.0	44.9	-	ไม่รบกวน*
16:00 - 17:00	60.8	46.3	46.0	60.9	0.1	7.0	53.9	-	7.6
17:00 - 18:00	63.0	62.6	46.0	63.1	0.1	7.0	56.1	-	ไม่รบกวน*
18:00 - 19:00	63.3	63.0	46.0	63.4	0.1	7.0	56.4	-	ไม่รบกวน*
19:00 - 20:00	63.9	63.5	46.0	64.0	0.1	7.0	57.0	-	ไม่รบกวน*
20:00 - 21:00	63.9	63.5	46.0	64.0	0.1	7.0	57.0	-	ไม่รบกวน*

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4) = (3)+(1)	(5) = (4)-(1)	(6)	(7) = (4)-(6)	(8)	(9) = (7)-(2)+(8)
21:00 – 22:00	63.9	63.5	46.0	64.0	0.1	7.0	57.0	-	ไม่รบกวน*
เวลากลางคืน									
22:00-22:05	61.3	46.7	46.0	61.4	0.1	7.0	54.4	3.0	10.7
22:05-22:10	63.9	63.6	46.0	64.0	0.1	7.0	57.0	3.0	ไม่รบกวน*
22:10-22:15	63.7	63.4	46.0	63.8	0.1	7.0	56.8	3.0	ไม่รบกวน*
22:15-22:20	63.8	63.5	46.0	63.9	0.1	7.0	56.9	3.0	ไม่รบกวน*
22:20-22:25	63.7	63.3	46.0	63.8	0.1	7.0	56.8	3.0	ไม่รบกวน*
22:25-22:30	63.2	62.2	46.0	63.3	0.1	7.0	56.3	3.0	ไม่รบกวน*
22:30-22:35	63.6	63.1	46.0	63.7	0.1	7.0	56.7	3.0	ไม่รบกวน*
22:35-22:40	63.6	63.2	46.0	63.7	0.1	7.0	56.7	3.0	ไม่รบกวน*
22:40-22:45	63.5	63.2	46.0	63.6	0.1	7.0	56.6	3.0	ไม่รบกวน*
22:45-22:50	59.4	46.4	46.0	59.6	0.2	7.0	52.6	3.0	9.2
22:50-22:55	46.6	46.1	46.0	49.3	2.7	3.0	46.3	3.0	3.2
22:55-23:00	55.6	45.8	46.0	56.1	0.5	7.0	49.1	3.0	6.3
23:00-23:05	56.8	45.8	46.0	57.1	0.3	7.0	50.1	3.0	7.3
23:05-23:10	45.7	44.9	46.0	48.9	3.2	3.0	45.9	3.0	4.0
23:10-23:15	45.6	45.0	46.0	48.8	3.2	3.0	45.8	3.0	3.8
23:15-23:20	45.8	45.2	46.0	48.9	3.1	3.0	45.9	3.0	3.7
23:20-23:25	46.4	45.7	46.0	49.2	2.8	3.0	46.2	3.0	3.5
23:25-23:30	46.1	45.6	46.0	49.1	3.0	3.0	46.1	3.0	3.5
23:30-23:35	46.0	45.6	46.0	49.0	3.0	3.0	46.0	3.0	3.4
23:35-23:40	46.5	45.9	46.0	49.3	2.8	3.0	46.3	3.0	3.4
23:40-23:45	46.5	46.0	46.0	49.3	2.8	3.0	46.3	3.0	3.3
23:45-23:50	46.8	46.0	46.0	49.4	2.6	3.0	46.4	3.0	3.4
23:50-23:55	46.4	45.9	46.0	49.2	2.8	3.0	46.2	3.0	3.3
23:55-24:00	46.3	45.9	46.0	49.2	2.9	3.0	46.2	3.0	3.3
วันที่ 9 พ.ย.64									
00:00-00:05	46.3	45.8	46.0	49.2	2.9	3.0	46.2	3.0	3.4
00:05-00:10	46.2	45.7	46.0	49.1	2.9	3.0	46.1	3.0	3.4
00:10-00:15	46.7	45.2	46.0	49.4	2.7	3.0	46.4	3.0	4.2
00:15-00:20	46.1	45.6	46.0	49.1	3.0	3.0	46.1	3.0	3.5
00:20-00:25	46.2	45.6	46.0	49.1	2.9	3.0	46.1	3.0	3.5
00:25-00:30	48.9	45.7	46.0	50.7	1.8	4.5	46.2	3.0	3.5
00:30-00:35	52.4	45.7	46.0	53.3	0.9	7.0	46.3	3.0	3.6
00:35-00:40	57.8	46.6	46.0	58.1	0.3	7.0	51.1	3.0	7.5
00:40-00:45	50.2	45.2	46.0	51.6	1.4	7.0	44.6	3.0	2.4
00:45-00:50	46.3	45.6	46.0	49.2	2.9	3.0	46.2	3.0	3.6
00:50-00:55	46.2	45.6	46.0	49.1	2.9	3.0	46.1	3.0	3.5
00:55-01:00	47.1	45.7	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	3.9
01:00-01:05	46.8	46.0	46.0	49.4	2.6	3.0	46.4	3.0	3.4

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

ช่วงเวลา	ระดับเสียงจากการตรวจวัด ^{1/}		ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด ^{3/}	ค่าระดับเสียง					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชม. / 5 นาที	ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)		ระดับเสียงรวม ^{2/}	ผลต่างค่าระดับเสียง	ตัวปรับลดค่า	ระดับเสียงที่ปรับแก้ค่าแล้ว	ตัวปรับเพิ่มเสียงกลางคืน	ค่าระดับการรบกวน
	(1)	(2)		(4)=(3)+(1)	(5)=(4)-(1)	(6)	(7)=(4)-(6)	(8)	(9)=(7)-(2)+(8)
01:05-01:10	52.7	45.9	46.0	53.5	0.8	7.0	46.5	3.0	3.6
01:10-01:15	46.5	45.7	46.0	49.3	2.8	3.0	46.3	3.0	3.6
01:15-01:20	46.6	45.6	46.0	49.3	2.7	3.0	46.3	3.0	3.7
01:20-01:25	53.0	46.0	46.0	53.8	0.8	7.0	46.8	3.0	3.8
01:25-01:30	51.7	46.5	46.0	52.7	1.0	7.0	45.7	3.0	2.2
01:30-01:35	46.7	46.3	46.0	49.4	2.7	3.0	46.4	3.0	3.1
01:35-01:40	47.1	46.6	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	3.0
01:40-01:45	47.1	46.6	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	3.0
01:45-01:50	47.0	46.5	46.0	49.5	2.5	3.0	46.5	3.0	3.0
01:50-01:55	48.6	47.2	46.0	50.5	1.9	4.5	46.0	3.0	1.8
01:55-02:00	47.6	46.3	46.0	49.9	2.3	4.5	45.4	3.0	2.1
02:00-02:05	47.2	46.5	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	3.2
02:05-02:10	47.2	46.3	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	3.4
02:10-02:15	46.7	46.2	46.0	49.4	2.7	3.0	46.4	3.0	3.2
02:15-02:20	51.5	46.2	46.0	52.6	1.1	7.0	45.6	3.0	2.4
02:20-02:25	46.4	45.6	46.0	49.2	2.8	3.0	46.2	3.0	3.6
02:25-02:30	47.2	45.6	46.0	49.7	2.5	3.0	46.7	3.0	4.1
02:30-02:35	46.2	45.5	46.0	49.1	2.9	3.0	46.1	3.0	3.6
02:35-02:40	53.2	45.4	46.0	54.0	0.8	7.0	47.0	3.0	4.6
02:40-02:45	46.2	45.3	46.0	49.1	2.9	3.0	46.1	3.0	3.8
02:45-02:50	46.4	45.5	46.0	49.2	2.8	3.0	46.2	3.0	3.7
02:50-02:55	46.3	45.4	46.0	49.2	2.9	3.0	46.2	3.0	3.8
02:55-03:00	46.5	45.5	46.0	49.3	2.8	3.0	46.3	3.0	3.8
03:00-03:05	47.8	45.8	46.0	50.0	2.2	4.5	45.5	3.0	2.7
03:05-03:10	48.0	47.0	46.0	50.1	2.1	4.5	45.6	3.0	1.6
03:10-03:15	48.2	46.9	46.0	50.2	2.0	4.5	45.7	3.0	1.8
03:15-03:20	47.1	45.8	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	3.8
03:20-03:25	46.6	45.3	46.0	49.3	2.7	3.0	46.3	3.0	4.0
03:25-03:30	46.6	45.1	46.0	49.3	2.7	3.0	46.3	3.0	4.2
03:30-03:35	46.9	45.3	46.0	49.5	2.6	3.0	46.5	3.0	4.2
03:35-03:40	49.8	47.2	46.0	51.3	1.5	4.5	46.8	3.0	2.6
03:40-03:45	48.7	48.0	46.0	50.6	1.9	4.5	46.1	3.0	1.1
03:45-03:50	49.9	47.8	46.0	51.4	1.5	4.5	46.9	3.0	2.1
03:50-03:55	47.1	45.3	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	4.3
03:55-04:00	46.0	45.3	46.0	49.0	3.0	3.0	46.0	3.0	3.7
04:00-04:05	46.5	45.5	46.0	49.3	2.8	3.0	46.3	3.0	3.8
04:05-04:10	47.3	45.7	46.0	49.7	2.4	4.5	45.2	3.0	2.5
04:10-04:15	47.1	45.5	46.0	49.6	2.5	3.0	46.6	3.0	4.1
04:15-04:20	57.2	46.7	46.0	57.5	0.3	7.0	50.5	3.0	6.8
04:20-04:25	46.4	45.6	46.0	49.2	2.8	3.0	46.2	3.0	3.6

ตารางที่ 2
ผลการคาดการณ์ค่าระดับการรบกวนของเสียงในระยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการ ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)
บริเวณบ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง) (ต่อ)

หน่วย : เดซิเบล(เอ)

[illegible]

หมายเหตุ: ^{1/} ค่าจากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณสถานี N2 : บ้านด้านทิศตะวันตก (หมู่ที่ 18 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี) ระหว่างวันที่ 2-9 พฤศจิกายน 2564 โดยบริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม ราช โคเจนเนอเรชั่น ของ บริษัท ราช โคเจนเนอเรชั่น จำกัด ปี พ.ศ.2564

^{2/} การรวมเสียงเชิงพลังงาน ดังสมการที่ (2)

3) ค่าความจากราคาระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ลดทอนตามระยะทางไปยังผู้รับเสียง (ก่อนติดกำแพงกันเสียง) หักลบด้วยระดับเสียงที่ลดลงจากกำแพงกันเสียงในปัจจุบันบริเวณรั้วโครงการ (51.5-5.5 = 46.0 เดซิเบล(เอ))

^{4/} อ้างอิงค่ามาตรฐานระดับเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

* ไม่รบกวน หมายถึง ค่าระดับการรบกวนมีค่าติดลบ