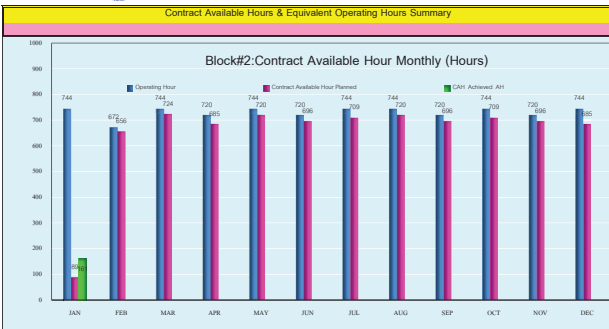


## ภาคผนวก ค-1

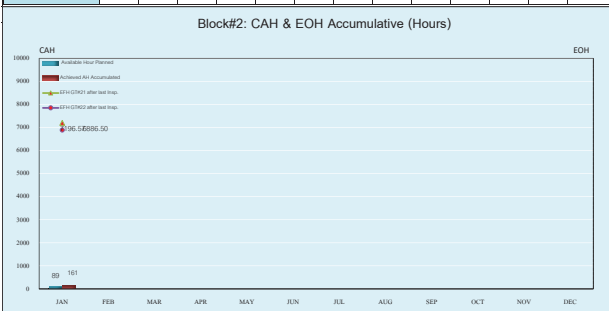
---

ปริมาณการผลิตกระแสไฟฟ้า ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง  
และปริมาณการระบายน้ำทิ้งลงสู่บ่อกักน้ำทิ้ง  
(Wastewater Holding basin)





HOURS	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN
Operating Hour	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744
Contract Available Hour Planned	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
CAH Achieved AH	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161
BFH GT#21	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
BFH GT#22	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44

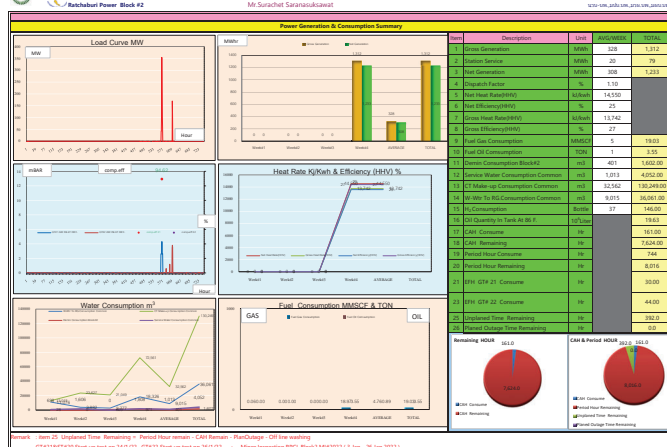


Accumulative Hours	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Operating Hour	744	1488	2232	2976	3720	4464	5208	5952	6696	7440	8184	8928
Available Hour Planned	89	178	267	356	445	534	623	712	801	890	979	1068
CAH Achieved AH	161	322	483	644	805	966	1127	1288	1449	1610	1771	1932
BFH GT#21	88793.16	177586.32	266379.48	355172.64	443965.80	532758.96	621552.12	710345.28	799138.44	887931.60	976724.76	1065517.92
BFH GT#22	87912.71	175825.42	263738.13	351650.84	439563.55	527476.26	615388.97	703301.68	791214.39	879127.10	967039.81	1054952.52
BFH GT#22 after last Insp.	88855.50	177711.00	266622.00	355533.00	444444.00	533355.00	622266.00	711177.00	800088.00	888999.00	977910.00	1066821.00

Reference : RPCL 7 Years Planned (Revise 02/2017\_20 Jul 2017)

รพีเดช

เมทินี



Remark : Item 25 : Standby Time Remaining - Period Hour number - CAH Remaining - (RPCL) - (20 Nov 2019)

GT#21/22 Start up test on 24/1/22 - GT#22 Start up test on 26/1/22 - Minor Inspection RPCL Block#2 M#2022 ( 3 Jan - 26 Jan 2022 )

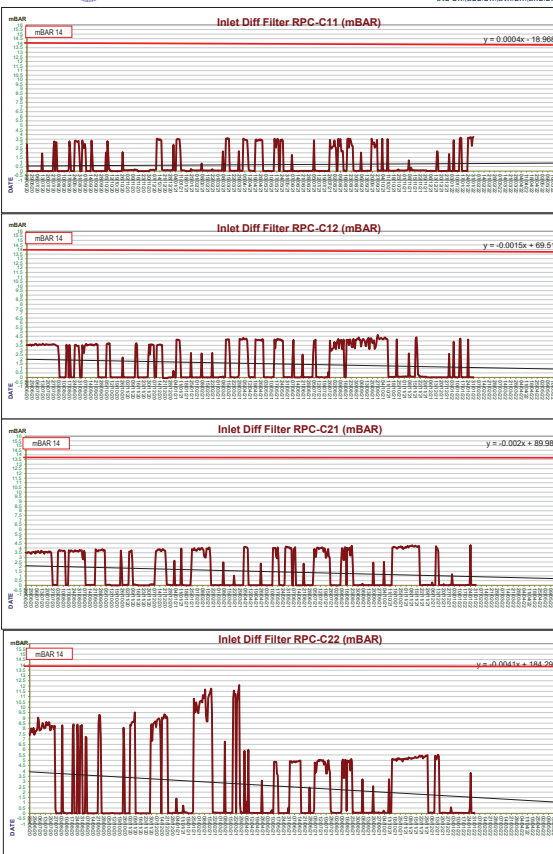
รพีเดช

Item	Description	Unit	AVERAGE	MAX	CRITICAL
1	GT#21 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	S/D	S/D	14
2	GT#22 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	S/D	S/D	14
3	Condenser Inlet Temp.	C	S/D	S/D	Diff.<9 -10 C
4	Condenser Outlet Temp.	C	S/D	S/D	
5	Sum of current CT fan	A	S/D	S/D	3,798
6	CT make up pump A Diff. Pressure (common)	BAR	S/D	S/D	0.7
7	CT make up pump B Diff. Pressure (common)	BAR	S/D	S/D	0.7
8	CT make up Cleaning Strainer	Time	S/D	S/D	2
9	Auxiliary CWP A Diff. Pressure	BAR	S/D	S/D	0.18
10	Auxiliary CWP B Diff. Pressure	BAR	S/D	S/D	0.18
11	Auxiliary CWP C Diff. Pressure	BAR	S/D	S/D	0.18
12	Close Cooling water Inlet Temp.	C	S/D	S/D	42
13	Close Cooling water Outlet Temp.	C	S/D	S/D	38
14	Service Water Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	300
15	Circulating water Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	<1600
16	Boiler Make up WTR Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	-
17	Cond.water CEP Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	-
18	Treated waste WTR Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	2,000
19	Service Water pH	pH	S/D	S/D	-
20	Circulating water pH	pH	S/D	S/D	8.0-8.5
21	Cond.water CEP pH	pH	S/D	S/D	9.3-10.2
22	Treated waste WTR pH	pH	S/D	S/D	6.5-8.5
23	Turbidity of CW Basin	NTU	S/D	S/D	20
HRSG #21 Emission Value @ 7%O2 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
24	NO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	96 (152)
25	SO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	18 (18.8)
26	CO	ppm	S/D	S/D	690 (690)
27	Opacity	%	S/D	S/D	20 (20)
HRSG #22 Emission Value @ 7%O2 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
28	NO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	96 (152)
29	SO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	18 (18.8)
30	CO	ppm	S/D	S/D	690 (690)
0	Opacity	%	S/D	S/D	20 (20)

Remark : GT#21&22 Start up test on 24/1/22 - GT#22 Start up test on 26/1/22 - Shutdown for Minor Inspection RPCL Block#2 M#2022 ( 3 Jan - 26 Jan 2022 )

รพีเดช

เมทินี



Remark : Replace Air Inlet filter GT#11 (20 Nov 2019) - Brand : Freudenberg (Class E11) - Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7)  
Replace Air Inlet filter GT#12 (18 Apr 2018) - Brand : Donaldson (Class E120) - Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7) on 1 Jan 2021  
Replace Air Inlet filter GT#21 (20 Feb 2020) - Brand : Freudenberg (Class E11) - Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7)  
Replace Air Inlet filter GT#22 (17 Apr 2021) - Brand : Nordic (HEPA) (Class E11) - Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7) on 28 Jul 2020

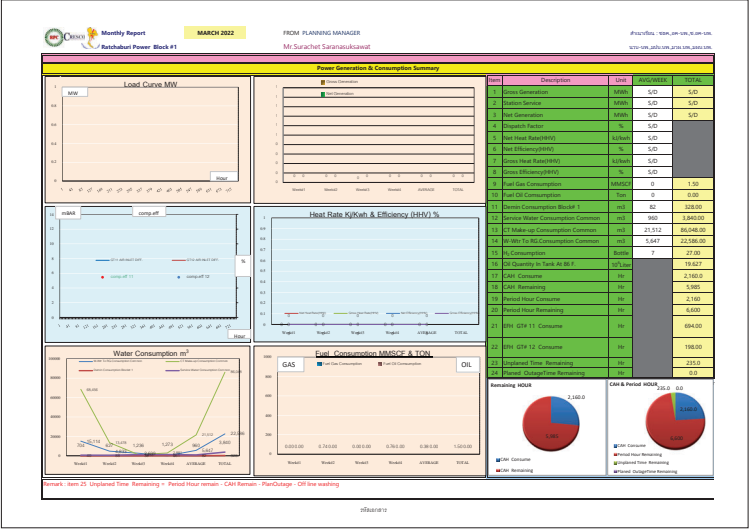
รพีเดช

เมทินี









Monthly Report  
Ratchaburi Power Block #1

FROM PLANNING MANAGER  
Mr.Surachet Saranasuksawat

MARCH 2022

Plant & Balance of Plant Condition Summary

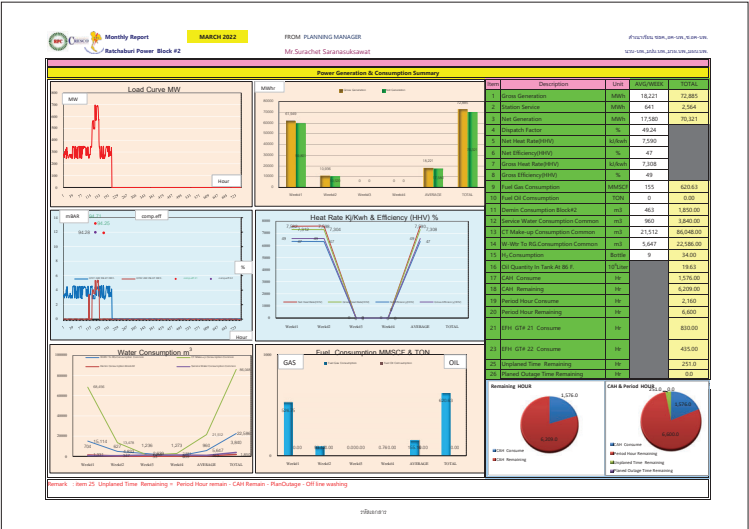
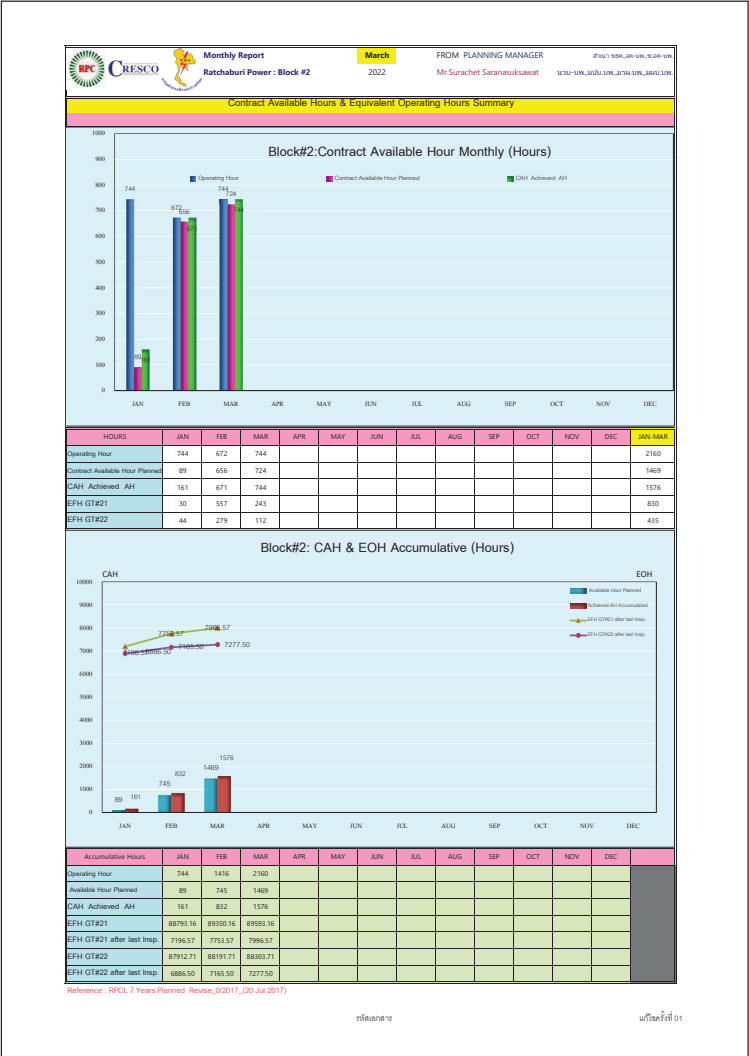
Item	Description	Unit	AVERAGE	MAX	CRITICAL
1	GT#11 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	S/D	S/D	14
2	GT#12 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	S/D	S/D	14
3	Condenser Inlet Temp.	C	S/D	S/D	Diff.<9 -10 C
4	Condenser Outlet Temp.	C	S/D	S/D	
5	Sum of current CT fan	A	S/D	S/D	3,798
6	CT make up pump A Diff. Pressure (common)	BAR	S/D	S/D	0.7
7	CT make up pump B Diff. Pressure (common)	BAR	S/D	S/D	0.7
8	CT make up Cleaning Strainer	Time		S/D	2
9	Auxiliary CWP A Diff. Pressure	BAR	S/D	S/D	0.18
10	Auxiliary CWP B Diff. Pressure	BAR	S/D	S/D	0.18
11	Auxiliary CWP C Diff. Pressure	BAR	S/D	S/D	0.18
12	Close Cooling water Inlet Temp.	C	S/D	S/D	42
13	Close Cooling water Outlet Temp.	C	S/D	S/D	38
14	Service Water Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	300
15	Circulating water Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	<1600
16	Boiler Make up WTR Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	-
17	Cond.water CEP Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	-
18	Treated waste WTR Conductivity	uS/cm	S/D	S/D	2,000
19	Service Water pH	pH	S/D	S/D	-
20	Circulating water pH	pH	S/D	S/D	8.0-8.5
21	Cond.water CEP pH	pH	S/D	S/D	9.3-10.2
22	Treated waste WTR pH	pH	S/D	S/D	6.5-8.5
23	Turbidity of CW Basin	NTU	S/D	S/D	20
HRSG #11 Emission Value @ 7%O <sub>2</sub> 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
24	NO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	96 (152)
25	SO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	18 (18.8)
26	CO	ppm	S/D	S/D	690 (690)
27	Opacity	%	S/D	S/D	20 (20)
HRSG #12 Emission Value @ 7%O <sub>2</sub> 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
28	NO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	96 (152)
29	SO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	18 (18.8)
30	CO	ppm	S/D	S/D	690 (690)
0	Opacity	%	S/D	S/D	20 (20)

สำหรับข้อมูล : 1. ข้อมูล 2. ข้อมูล 3. ข้อมูล 4. ข้อมูล 5. ข้อมูล 6. ข้อมูล 7. ข้อมูล 8. ข้อมูล 9. ข้อมูล 10. ข้อมูล 11. ข้อมูล 12. ข้อมูล 13. ข้อมูล 14. ข้อมูล 15. ข้อมูล 16. ข้อมูล 17. ข้อมูล 18. ข้อมูล 19. ข้อมูล 20. ข้อมูล 21. ข้อมูล 22. ข้อมูล 23. ข้อมูล 24. ข้อมูล 25. ข้อมูล 26. ข้อมูล 27. ข้อมูล 28. ข้อมูล 29. ข้อมูล 30. ข้อมูล 0. ข้อมูล

Remark :

วันที่ 15/03/22

หน้า 1 จาก 1





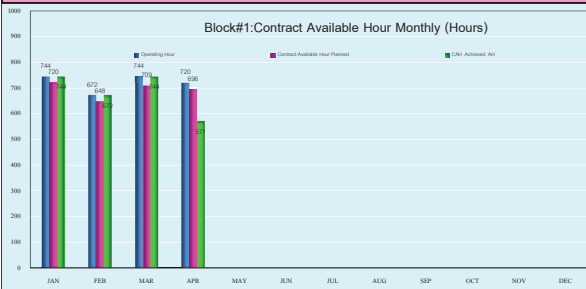
ហើយចង្អុល ០១

Remark: Replace Air Inlet filter GT#11 (20 Nov 2019) , Brand : Freudenberg (Class E11) ; Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7)  
Replace Air Inlet filter GT#12 (18 Apr 2018) , Brand : Donaldson ; ( Class E12D ) ; Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7) on 1 Jan 2021  
Replace Air Inlet filter GT#21 (20 Feb 2020) , Brand : Freudenberg (Class E11) ; Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7)  
Replace Air Inlet filter GT#22 (17 Apr 2021) , Brand : Nordic ; (HEPA) (Class E11) ; Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7) on 28 Jul 2020

Reporter

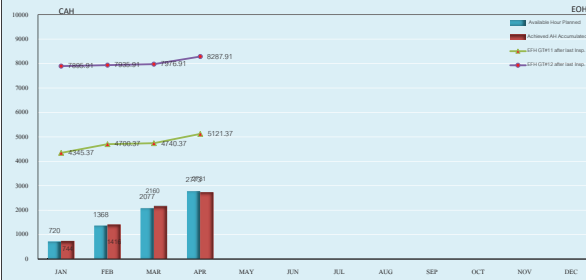


Contract Available Hours & Equivalent Operating Hours Summary



HOURS	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN APR
Operating Hour	744	672	744	720									2880
Contract Available Hour Planned	720	648	709	696									2773
CAH Achieved AH	744	672	744	571									2731
BFH GT#11	299	355	40	381									1075
BFH GT#12	117	40	41	311									509

Block#1: CAH & EOH Accumulative (Hours)



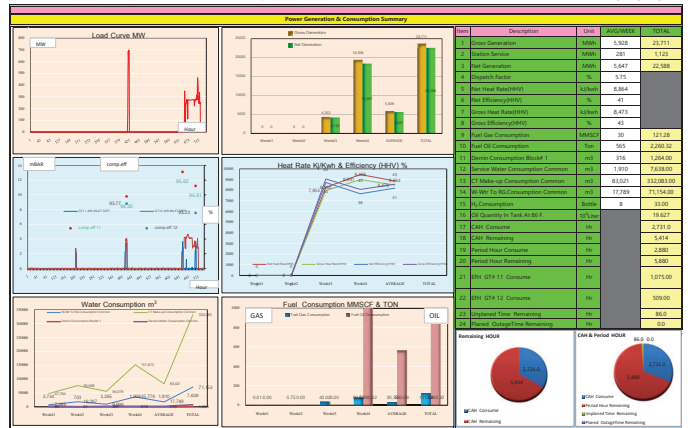
Accumulative Hours	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Operating Hour	744	1416	2160	2880								
Available Hour Planned	720	1368	2077	2773								
CAH Achieved AH	744	1416	2160	2731								
BFH GT#11	80938.78	81293.78	81333.78	81747.78								
BFH GT#11 after last Insp.	4345.37	4700.37	4740.37	5121.37								
BFH GT#12	85302.09	85302.09	85343.09	85654.09								
BFH GT#12 after last Insp.	7895.91	7895.91	7916.91	8387.91								

Reference : RPCL 7 Years Planned (Revise, 10/2017, 20 Jul 2017)

Remark :

รณธนากร

เมทินีศรี 01



รณธนากร

Plant & Balance of Plant Condition Summary

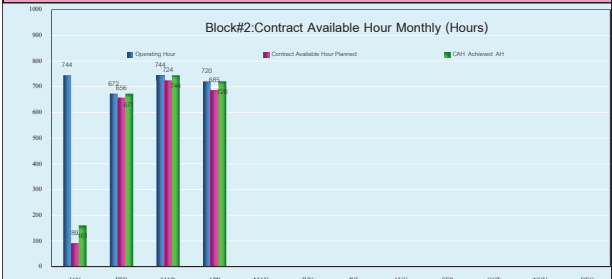
Item	Description	Unit	AVERAGE	MAX	CRITICAL
1	GT#11 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	0.44	3.68	14
2	GT#12 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	0.99	4.67	14
3	Condenser Inlet Temp.	C	30.63	34.61	Diff. <9 -10 C
4	Condenser Outlet Temp.	C	32.95	41.57	
5	Sum of current CT fan	A	707.07	2,985.29	3,798
6	CT make up pump A Diff. Pressure (common)	BAR	0.00	0.00	0.7
7	CT make up pump B Diff. Pressure (common)	BAR	0.04	0.08	0.7
8	CT make up Cleaning Strainer	Time		0.00	2
9	Auxiliary CWP A Diff. Pressure	BAR	0.11	0.13	0.18
10	Auxiliary CWP B Diff. Pressure	BAR	0.11	0.13	0.18
11	Auxiliary CWP C Diff. Pressure	BAR	0.00	0.00	0.18
12	Close Cooling water Inlet Temp.	C	29.91	38.15	42
13	Close Cooling water Outlet Temp.	C	29.43	35.37	38
14	Service Water Conductivity	uS/cm	278.65	279.00	300
15	Circulating water Conductivity	uS/cm	1,221.00	1,271.00	<1600
16	Boiler Make up WTR Conductivity	uS/cm	0.73	0.76	-
17	Cond.water CEP Conductivity	uS/cm	16.57	17.45	-
18	Treated waste WTR Conductivity	uS/cm	1,230.25	1,288.00	2,000
19	Service Water pH	pH	7.61	7.68	-
20	Circulating water pH	pH	8.25	8.47	8.0-8.5
21	Cond.water CEP pH	pH	9.79	9.82	9.3-10.2
22	Treated waste WTR pH	pH	7.50	7.63	6.5-8.5
23	Turbidity of CW Basin	NTU	5.14	7.13	20
HRSG #11 Emission Value @ 7%O2 1 atm, 25 C			AVERAGE	MAX	CRITICAL
24	NO <sub>x</sub>	ppm	62.47	81.16	96 (152)
25	SO <sub>x</sub>	ppm	3.34	6.41	18 (18.8)
26	CO	ppm	6.04	8.11	690 (690)
27	Opacity	%	2.04	4.24	20 (20)
HRSG #12 Emission Value @ 7%O2 1 atm, 25 C			AVERAGE	MAX	CRITICAL
28	NO <sub>x</sub>	ppm	39.45	62.02	96 (152)
29	SO <sub>x</sub>	ppm	3.46	4.86	18 (18.8)
30	CO	ppm	23.70	5.40	690 (690)
0	Opacity	%	1.10	1.97	20 (20)

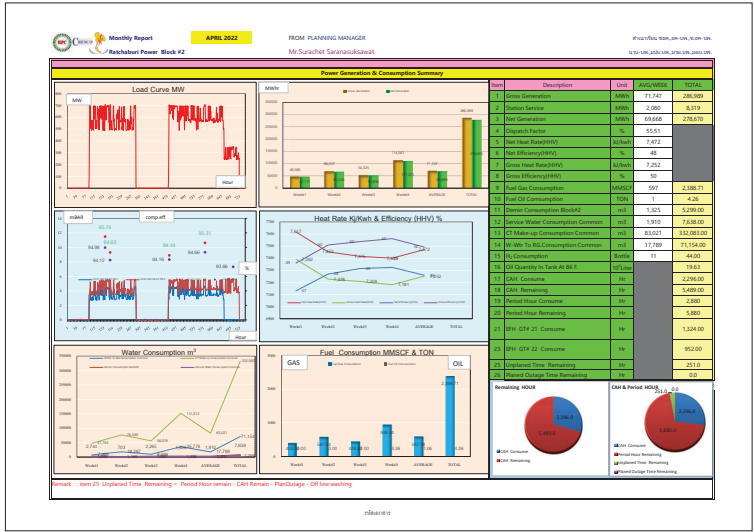
ค่าเฉลี่ย : 1638, 1640, 1642, 1644, 1646, 1648, 1650, 1652, 1654, 1656, 1658, 1660, 1662, 1664, 1666, 1668, 1670, 1672, 1674, 1676, 1678, 1680, 1682, 1684, 1686, 1688, 1690, 1692, 1694, 1696, 1698, 1700, 1702, 1704, 1706, 1708, 1710, 1712, 1714, 1716, 1718, 1720, 1722, 1724, 1726, 1728, 1730, 1732, 1734, 1736, 1738, 1740, 1742, 1744, 1746, 1748, 1750, 1752, 1754, 1756, 1758, 1760, 1762, 1764, 1766, 1768, 1770, 1772, 1774, 1776, 1778, 1780, 1782, 1784, 1786, 1788, 1790, 1792, 1794, 1796, 1798, 1800, 1802, 1804, 1806, 1808, 1810, 1812, 1814, 1816, 1818, 1820, 1822, 1824, 1826, 1828, 1830, 1832, 1834, 1836, 1838, 1840, 1842, 1844, 1846, 1848, 1850, 1852, 1854, 1856, 1858, 1860, 1862, 1864, 1866, 1868, 1870, 1872, 1874, 1876, 1878, 1880, 1882, 1884, 1886, 1888, 1890, 1892, 1894, 1896, 1898, 1900, 1902, 1904, 1906, 1908, 1910, 1912, 1914, 1916, 1918, 1920, 1922, 1924, 1926, 1928, 1930, 1932, 1934, 1936, 1938, 1940, 1942, 1944, 1946, 1948, 1950, 1952, 1954, 1956, 1958, 1960, 1962, 1964, 1966, 1968, 1970, 1972, 1974, 1976, 1978, 1980, 1982, 1984, 1986, 1988, 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020, 2022

รณธนากร

เมทินีศรี 01

Contract Available Hours & Equivalent Operating Hours Summary





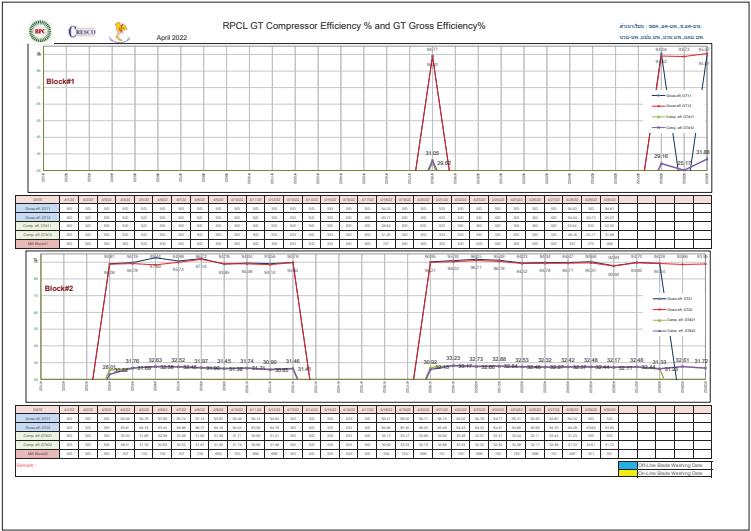
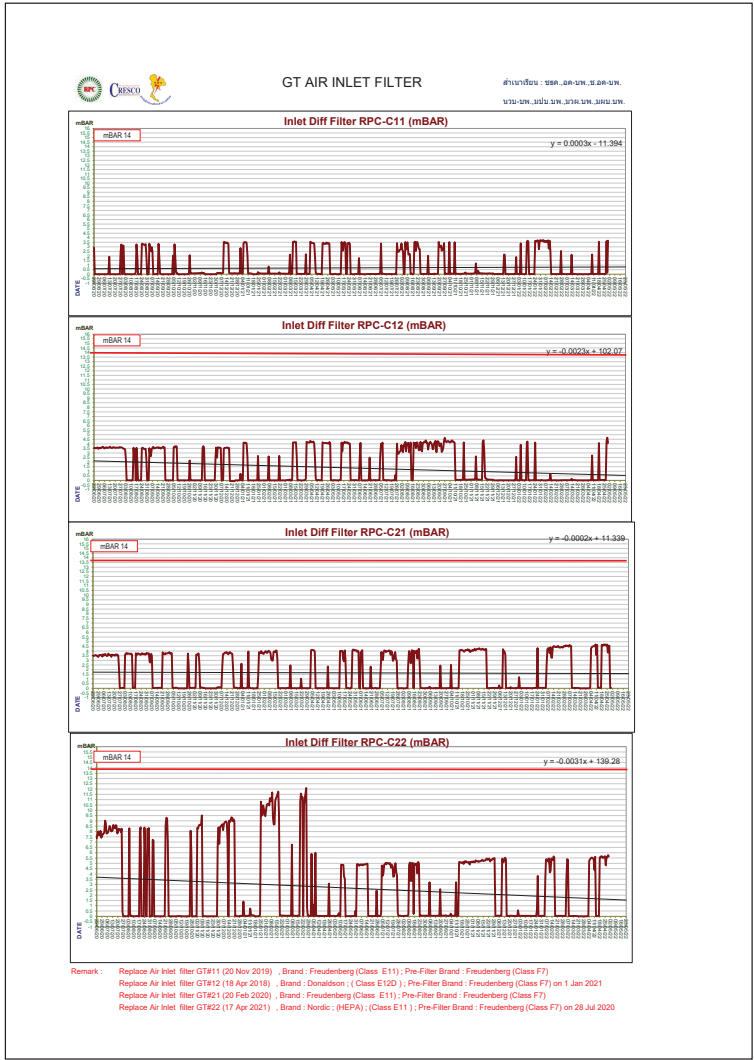
Monthly Report  
Ratchaburi Power Block #2  
APRIL 2022

FROM: PLANNING MANAGER  
Mr.Surachet Saranasuksawat

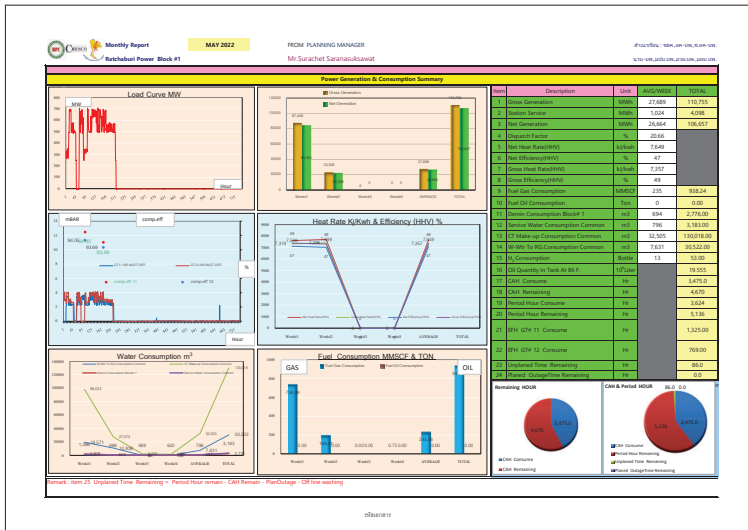
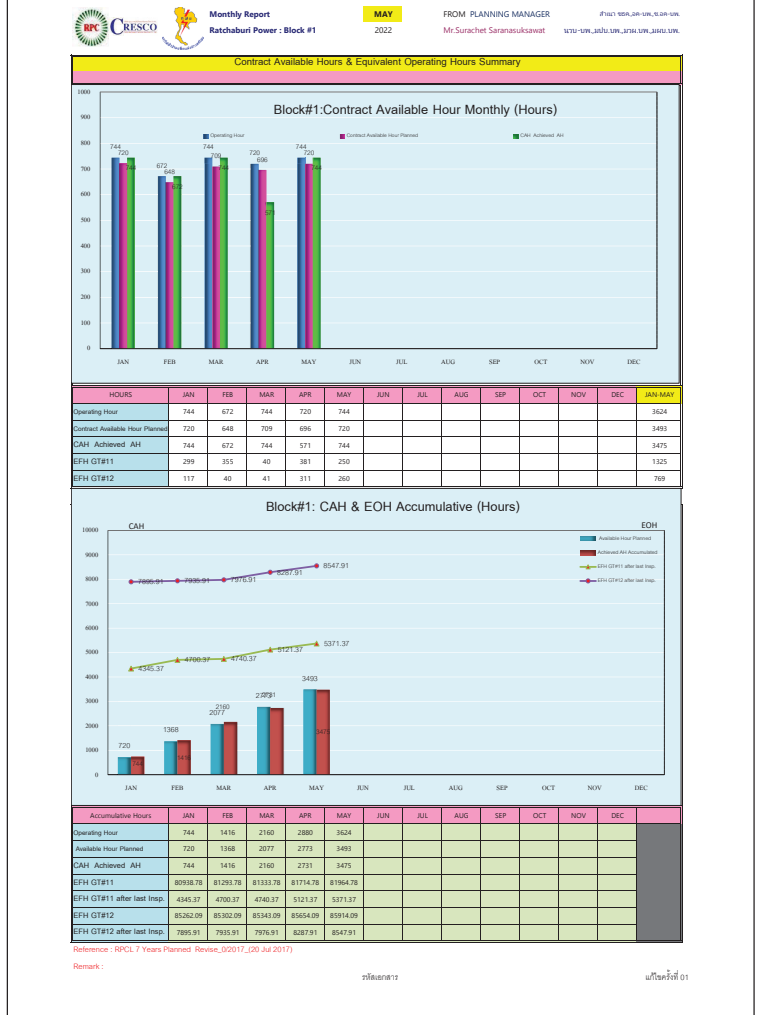
Plant & Balance of Plant Condition Summary

Item	Description	Unit	AVERAGE	MAX	CRITICAL
1	GT#21 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	3.03	4.70	14
2	GT#22 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	3.99	5.62	14
3	Condenser Inlet Temp.	C	31.03	33.98	Diff.<9 -10 C
4	Condenser Outlet Temp.	C	37.00	43.88	
5	Sum of current CT fan	A	2,219.74	3,252.93	3,798
6	CT make up pump A Diff. Pressure (common)	BAR	0.00	0.01	0.7
7	CT make up pump B Diff. Pressure (common)	BAR	0.05	0.11	0.7
8	CT make up Cleaning Strainer	Time		0.00	2
9	Auxiliary CWP A Diff. Pressure	BAR	0.10	0.00	0.18
10	Auxiliary CWP B Diff. Pressure	BAR	0.11	0.12	0.18
11	Auxiliary CWP C Diff. Pressure	BAR	0.00	0.12	0.18
12	Close Cooling water Inlet Temp.	C	35.34	39.29	42
13	Close Cooling water Outlet Temp.	C	32.96	36.26	38
14	Service Water Conductivity	uS/cm	286.33	302.00	300
15	Circulating water Conductivity	uS/cm	1,254.00	1,273.00	<1600
16	Boiler Make up WTR Conductivity	uS/cm	0.76	0.79	-
17	Cond.water CEP Conductivity	uS/cm	17.14	17.63	-
18	Treated waste WTR Conductivity	uS/cm	1,246.83	1,234.00	2,000
19	Service Water pH	pH	7.65	7.73	-
20	Circulating water pH	pH	8.41	8.48	8.0-8.5
21	Cond.water CEP pH	pH	9.85	9.89	9.3-10.2
22	Treated waste WTR pH	pH	7.61	7.85	6.5-8.5
23	Turbidity of CW Basin	NTU	6.62	6.94	20
HRSG #21 Emission Value @ 7%O <sub>2</sub> 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
24	NO <sub>x</sub>	ppm	57.20	69.99	96 (152)
25	SO <sub>x</sub>	ppm	1.84	7.71	18 (18.8)
26	CO	ppm	4.61	11.29	690 (690)
27	Opacity	%	1.68	3.63	20 (20)
HRSG #22 Emission Value @ 7%O <sub>2</sub> 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
28	NO <sub>x</sub>	ppm	58.85	69.75	96 (152)
29	SO <sub>x</sub>	ppm	2.69	8.42	18 (18.8)
30	CO	ppm	9.82	10.00	690 (690)
0	Opacity	%	0.71	13.42	20 (20)

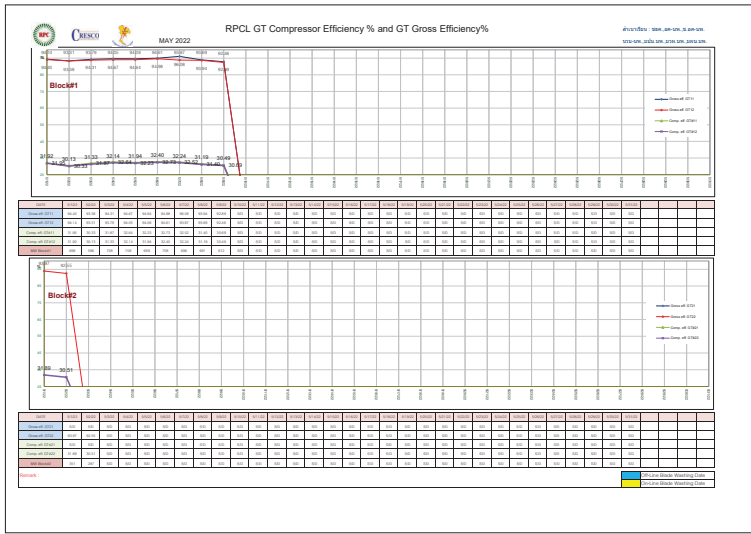
Remark : Service Water Conductivity over critical from RG




RATCHABURI POWER MONTHLY PERFORMANCE REPORT												
Monthly:										May-22		
Duration:										1-May-22 31-May-22		
ITEM	DESCRIPTION	CODE	UNIT	RP-C11	RP-C12	RP-C10	RP-CC1	RP-C21	RP-C22	RP-C20	RP-CC2	Total Plant
1	Gross Efficiency	-	%	31.85	31.55	-	49.10	-	31.14	-	47.71	48.99
2	Net Efficiency (DCS)	-	%	31.46	29.25	-	47.28	-	29.45	-	46.15	47.19
3	Net Efficiency (Reve. Meter & PTI)	-	%	31.85	29.61	-	47.86	-	29.71	-	46.78	47.78
4	Gross Heat Rate	-	kJ/kWh	11,303.43	11,409.91	-	7,332.42	-	11,561.86	-	7,545.95	7,349.10
5	Net Heat Rate (DCS)	-	kJ/kWh	11,442.36	12,308.04	-	7,614.13	-	12,225.36	-	7,800.75	7,628.77
6	Net Heat Rate (Reve. Meter & PTI)	-	kJ/kWh	11,302.89	12,158.02	-	7,521.32	-	12,119.15	-	7,695.90	7,534.98
7	Gross Maximum Capacity	GMC	MW	245.80	245.80	275.20	768.80	245.80	245.80	275.20	766.80	1,533.60
8	Net Contracted Capacity	NCC	MW	224.39	224.39	251.23	700.00	224.39	224.39	251.23	700.00	1,400.00
9	Gross Generation	GG	MWh	36,870.64	34,648.74	39,235.87	110,755.25	0.00	6,069.27	3,224.06	9,388.17	120,143.42
10	Output Factor	OF	%	78.62	79.06	70.65	71.57	-	77.16	37.75	38.26	-
11	Net Generation	NG	MWh	36,422.97	32,120.39	39,099.55	106,657.48	0.00	5,739.88	3,316.84	9,081.52	115,739.00
12	Net Generation (Reve. Meter)	NG	MWh	36,742.92	32,402.56	39,443.02	107,941.41	0.00	5,771.39	3,335.05	9,131.37	116,725.78
13	Dispatch Factor	DF	%	22.01	19.41	21.10	20.66	-	3.46	1.78	1.75	11.21
14	Station Service Power	-	MWh	447.68	2,528.35	-	4,097.78	0.00	329.39	-	306.64	4,404.42
15	Station Service Power Percentage	-	%	1.21	7.30	-	3.70	-	5.43	-	3.27	3.67
16	Period Hour	PH	Hr	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	-
17	Available Hour	AH	Hr	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	-
18	Availability Factor	AF	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-
19	Service Hour	SH	Hr	190.80	178.30	201.80	201.80	0.00	32.00	32.00	32.00	201.80
20	Service Factor	SF	%	25.65	23.97	27.12	27.12	-	4.30	4.30	4.30	-
21	Planned Outage Hour	POH	Hr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
22	Planned Outage Factor	POF	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
23	Unplanned Outage Hour	UOH	Hr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
24	Unplanned Outage Factor	UOF	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
25	Maintenance Outage Hour	MOH	Hr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
26	Forced Outage Hour	FOH	Hr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
27	Equivalent Unit Derated Hour	ELDH	Hr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000
28	Equivalent Available Hour	EAH	Hr	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00
29	Equivalent Available Factor	EAF	%	-	-	-	100.00	-	-	-	100.00	-
30	Contract Available Factor (For EGAT PA)	-	%	-	-	-	100.00	-	-	-	100.00	-
31	Reliability Factor	RF	%	100.00	100.00	100.00	100.00	-	100.00	100.00	100.00	-
32	Equivalent Operating Hour	EOH	Hr	250.00	260.00	-	40.00	119.00	-	-	-	-
33	Contract Available Hour	CAH	Hr	-	-	-	744.00	-	-	-	744.00	-
34	Fuel Gas Consumption	-	MMSCF	481.50	456.74	-	938.24	0.77	80.68	-	81.45	1,029.69
35	Fuel Oil Consumption	-	Ton	0.00	0.00	-	0.00	0.00	7.38	-	7.38	7.38
36	Energy Consumption	-	MMBTU	395,016.75	374,709.14	-	769,726	635.57	66,510.31	-	67,146	836,872
37	Fuel Gas Energy Consumption (PTI)	-	MMBTU	393,629.63	373,393.33	-	767,023	633.50	65,973.54	-	66,607	833,630
38	Gross Fuel Cost Rate	-	\$/kWh	4.84	4.88	-	3.14	-	4.97	-	3.24	3.15
39	Net Fuel Cost Rate	-	\$/kWh	4.90	5.27	-	3.26	-	5.25	-	3.35	3.27
40	Gross Fuel Gas Cost Rate	-	\$/kWh	-	-	-	3.14	-	-	-	3.21	3.14
41	Net Fuel Gas Cost Rate	-	\$/kWh	-	-	-	3.26	-	-	-	3.32	3.26
42	Gross Fuel Oil Cost Rate	-	\$/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	Net Fuel Oil Cost Rate	-	\$/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Net MWh sent out (revenue meter)	-	MWh	-	-	-	107,941.41	-	-	-	9,131.37	116,725.78
45	Net MWh sent out (revenue meter)	-	MWh	-	-	-	1,029.14	-	-	-	2.55	1,031.69
46	Net MWh Import (revenue meter)	-	MWh	-	-	-	-	-	-	-	922.69	1,833.60
47	Net MWh Import (revenue meter)	-	MWh	-	-	-	-	-	-	-	3,173.389	14,822.291
48	Fuel Gas Heating Value (HHV)	820.3938	Btu/SCF	-	-	-	11,648.902	-	-	-	-	-
49	Fuel Oil Heating Value (HHV)	45896	kJ/kg	-	-	-	-	-	45,167	Btu/MMBtu	-	-
50	Fuel Oil Heating Value (HHV)	45896	kJ/kg	-	-	-	-	-	28.178	Btu/Liter	-	-
Remark : - 28 Calculated Block % Contract Available Factor = (CAH / PH) * 1000 Used for EGAT PA.												
- Dispatch Factor calculation revised using net MWh from DCS instead of net MWh from DCS and weight for each GT and ST (since Jan. 2013)												
Reference : Operation and Maintenance Agreement Schedule 8, appendix 3												
Efficiency Engineer												
Reporter												









# RATCHABURI POWER MONTHLY PERFORMANCE REPORT

Monthly: Jun-22  
Duration: 1-Jun-22 30-Jun-22

ITEM	DESCRIPTION	CODE	UNIT	RP-C11	RP-C12	RP-C10	RP-CC1	RP-C21	RP-C22	RP-C20	RP-CC2	Total Plant
1	Gross Efficiency	-	%	31.45	-	-	46.67	-	29.62	-	45.29	46.06
2	Net Efficiency (DCS)	-	%	29.80	-	-	44.53	-	29.01	-	43.51	44.08
3	Net Efficiency (Rev. Meter & PTI)	-	%	30.26	-	-	45.23	-	29.21	-	43.81	44.60
4	Gross Heat Rate	-	kJ/kWh	11,444.93	-	-	7,714.04	-	12,153.13	-	7,948.56	7,816.13
5	Net Heat Rate (DCS)	-	kJ/kWh	12,082.23	-	-	8,083.59	-	12,409.37	-	8,273.12	8,166.41
6	Net Heat Rate (Rev. Meter & PTI)	-	kJ/kWh	11,897.69	-	-	7,960.12	-	12,326.28	-	8,217.73	8,072.14
7	Gross Maximum Capacity	GMC	MW	245.80	245.80	275.20	245.80	245.80	245.80	275.20	245.80	1,533.60
8	Net Contracted Capacity	NCC	MW	224.39	224.39	251.23	224.39	224.39	224.39	251.23	224.39	1,400.00
9	Gross Generation	GG	MWh	5,874.05	0.00	2,924.96	8,799.01	0.00	4,382.57	2,403.24	6,783.21	15,382.22
10	Output Factor	OF	%	82.41	-	-	36.65	39.57	-	66.78	32.46	32.89
11	Net Generation	NG	MWh	5,564.22	0.00	2,915.40	8,396.76	0.00	4,292.08	2,396.95	6,517.09	14,913.85
12	Net Generation (Rev. Meter)	NG	MWh	5,631.40	0.00	2,950.60	8,498.15	0.00	4,306.52	2,405.01	6,539.01	15,037.16
13	Dispatch Factor	DF	%	3.49	-	-	1.63	1.69	-	2.67	1.33	1.49
14	Station Service Power	-	MWh	309.84	0.00	-	402.25	0.00	90.49	-	266.11	668.37
15	Station Service Power Percentage	-	%	5.27	-	-	4.57	-	2.06	-	3.92	4.29
16	Period Hour	PH	Hr	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	-
17	Available Hour	AH	Hr	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	-
18	Availability Factor	AF	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	-
19	Service Hour	SH	Hr	29.00	0.00	29.00	29.00	0.00	26.90	26.90	26.90	55.90
20	Service Factor	SF	%	4.03	0.00	4.03	4.03	-	3.74	3.74	3.74	-
21	Planned Outage Hour	POH	Hr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
22	Planned Outage Factor	POF	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
23	Unplanned Outage Hour	UOH	Hr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
24	Unplanned Outage Factor	UOF	%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
25	Maintenance Outage Hour	MOH	Hr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
26	Forced Outage Hour	FOH	Hr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
27	Equivalent Unit Derated Hour	EUOH	Hr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000
28	Equivalent Available Hour	EAH	Hr	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
29	Equivalent Available Factor	EAF	%	-	-	-	100.00	-	-	-	100.00	-
30	Contract Available Factor (For EGAT PA)	-	%	-	-	-	100.00	-	-	-	100.00	-
31	Reliability Factor	RF	%	100.00	-	100.00	100.00	-	100.00	100.00	100.00	-
32	Equivalent Operating Hour	EOH	Hr	70.00	41.00	-	-	41.00	68.00	-	-	-
33	Contract Available Hour	CAH	Hr	-	-	-	720.00	-	-	-	720.00	-
34	Fuel Gas Consumption	-	MMSCF	77.46	0.75	-	78.21	0.75	61.37	-	62.12	140.33
35	Fuel Oil Consumption	-	Ton	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00
36	Energy Consumption	-	MMBTU	63,719.98	613.96	-	64,334	620.55	50,482.61	-	51,103	115,437
37	Fuel Gas Energy Consumption (PTI)	-	MMBTU	63,504.36	611.89	-	64,116	618.47	50,313.28	-	50,932	115,048
38	Gross Fuel Cost Rate	-	Baht/kWh	3.81	-	-	2.57	-	4.05	-	2.65	2.60
39	Net Fuel Cost Rate	-	Baht/kWh	4.03	-	-	2.69	-	4.14	-	2.76	2.72
40	Gross Fuel Gas Cost Rate	-	Baht/kWh	-	-	-	2.57	-	-	-	2.65	2.60
41	Net Fuel Gas Cost Rate	-	Baht/kWh	-	-	-	2.69	-	-	-	2.76	2.72
42	Gross Fuel Oil Cost Rate	-	Baht/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	Net Fuel Oil Cost Rate	-	Baht/kWh	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	Net MWh sent out (revenue meter)	-	MWh	-	-	-	8,498.15	-	-	-	6,539.01	15,037.16
45	Net MWh sent out (revenue meter)	-	MWh	-	-	-	188.74	-	-	-	7.05	195.79
46	Net MWh Import (revenue meter)	-	MWh	-	-	-	5,098.38	-	-	-	1,074.23	2,172.60
47	Net MWh Import (revenue meter)	-	MWh	-	-	-	1175.592	-	-	-	2089.648	3265.24
Fuel Gas Heating Value (HHV <sub>gas</sub> )				822.6051	Btu/SCF			Cost	351.59	Baht/MMBTU		
Fuel Oil Heating Value (HHV <sub>oil</sub> )				45896	kJ/kg			Cost	28.178	Baht/Liter		

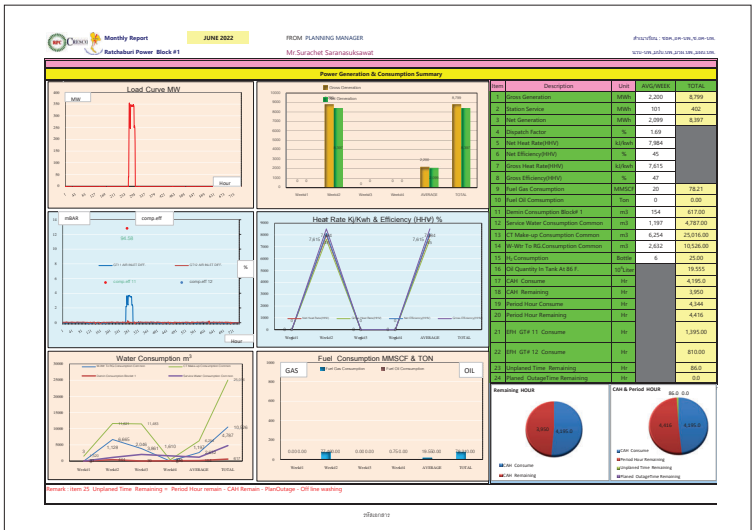
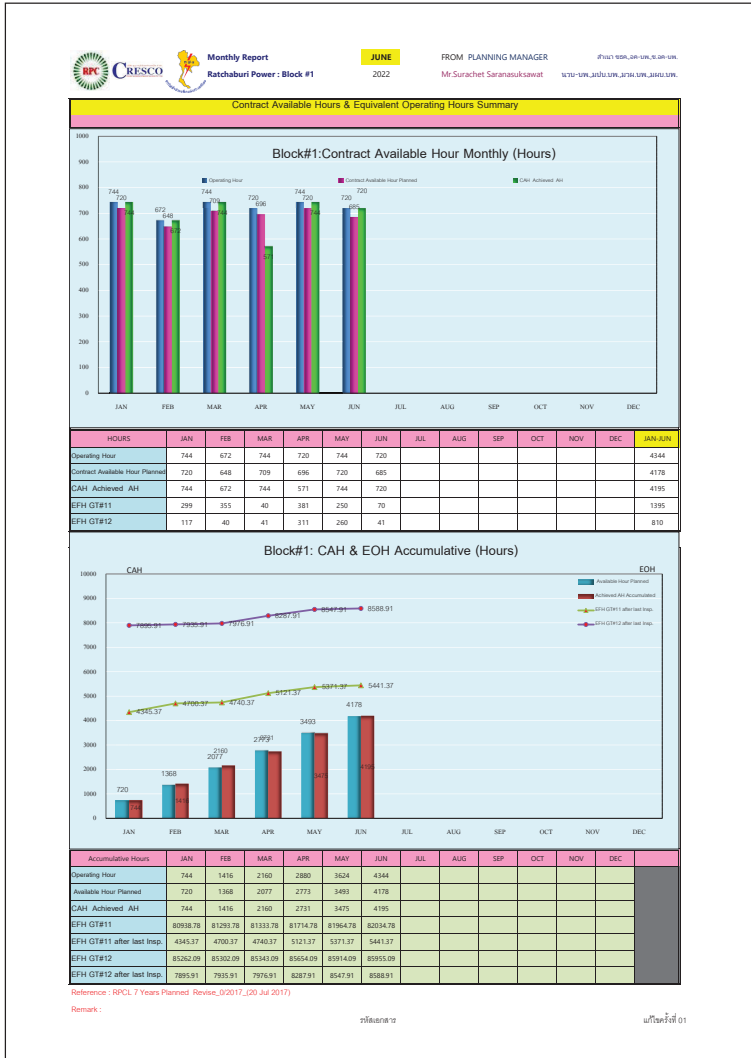
Remark : item 28 Calculated Block % Contract Availability Factor = (CAH / PH) \*100 Used for EGAT PA.

Dispatch factor calculation revised using net MWh from data GRH instead of net MWh from DCS and weight for each GT and ST (since Jan-2018)

Reference : Operation and Maintenance Agreement Schedule 3, appendix 3

Efficiency Engineer

Reporter

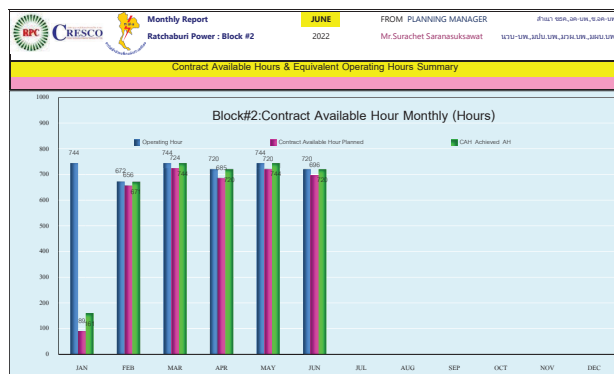


Plant & Balance of Plant Condition Summary					
Item	Description	Unit	AVERAGE	MAX	CRITICAL
1	GT#11 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	0.97	3.72	14
2	GT#12 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	0.06	0.27	14
3	Condenser Inlet Temp.	C	30.10	32.66	Diff <9 -10 C
4	Condenser Outlet Temp.	C	32.12	38.19	
5	Sum of current CT fan	A	510.72	2,932.50	
6	CT make up pump A Diff. Pressure (common)	BAR	0.01	0.03	0.7
7	CT make up pump B Diff. Pressure (common)	BAR	0.01	0.08	0.7
8	CT make up Cleaning Strainer	Time		0.00	2
9	Auxiliary CWP A Diff. Pressure	BAR	0.00	0.00	0.18
10	Auxiliary CWP B Diff. Pressure	BAR	0.00	0.00	0.18
11	Auxiliary CWP C Diff. Pressure	BAR	0.11	0.12	0.18
12	Close Cooling water Inlet Temp.	C	29.64	34.17	42
13	Close Cooling water Outlet Temp.	C	29.18	32.03	38
14	Service Water Conductivity	uS/cm	272.00	272.00	300
15	Circulating water Conductivity	uS/cm	1,161.00	1,161.00	<1600
16	Boiler Make up WTR Conductivity	uS/cm	0.67	0.67	-
17	Cond.water CEP Conductivity	uS/cm	18.26	18.26	-
18	Treated waste WTR Conductivity	uS/cm	1,298.00	1,300.00	2,000
19	Service Water pH	pH	7.65	7.65	-
20	Circulating water pH	pH	8.39	8.39	8.0-8.5
21	Cond.water CEP pH	pH	9.82	9.82	9.3-10.2
22	Treated waste WTR pH	pH	7.33	7.37	6.5-8.5
23	Turbidity of CW Basin	NTU	6.48	6.48	20
HRSG #11 Emission Value @ 7%O2 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
24	NO <sub>x</sub>	ppm	68.09	87.10	96 (152)
25	SO <sub>x</sub>	ppm	3.27	3.81	18 (18.8)
26	CO	ppm	4.92	5.72	690 (690)
27	Opacity	%	1.57	2.15	20 (20)
HRSG #12 Emission Value @ 7%O2 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
28	NO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	96 (152)
29	SO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	18 (18.8)
30	CO	ppm	S/D	S/D	690 (690)
0	Opacity	%	S/D	S/D	20 (20)

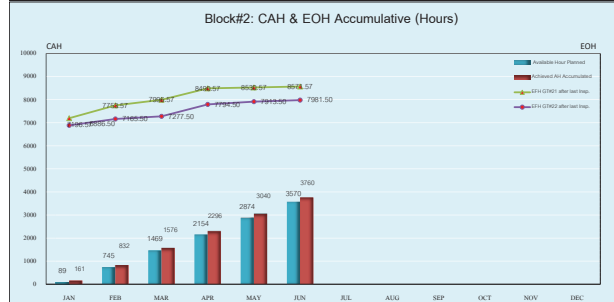
[illegible]

ទំព័រ ១២១

ហើយចង្អុល ០១



HOURS	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN JUN
Operating Hour	744	672	744	720	744	720							4344
Contract Available Hour Planned	89	656	724	685	720	696							3570
CAH Achieved AH	161	671	744	720	744	720							3760
EFH GT#21	30	557	243	484	40	41							1405
EFH GT#22	44	378	113	517	118	68							1118



Accounting Hours	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Operating Time	744	1416	2176	2280	2424	4384						
Available Year Planned	891	891	745	540	2154	2874	3570					
ACHS Achieved AHI	161	832	1076	2896	1040	3780						
EFH C1621	8870.56	89350.56	89993.56	80057.56	90172.56	90148.56						
EFH C1621 after last trip	7196.57	7763.57	7996.57	5400.57	8530.57	8757.57						
EFH C1622	8797.71	88741.71	88033.71	88020.71	88839.71	90807.71						
EFH C1622 after last trip	6996.50	7165.50	7277.50	7394.50	7913.50	7983.50						

Reference : BPCL 7 Years Planned Review 02/2017 (20 Jul 2017)

บทสังเขปสาร

ហើយចាប់ពី ០១

[illegible]

Abstract

Plant & Balance of Plant Condition Summary					
Item	Description	Unit	AVERAGE	MAX	CRITICAL
1	GT#21 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	0.02	0.06	14
2	GT#22 Diff. Pressure Inlet Air Filter	mBAR	0.60	5.55	14
3	Condenser Inlet Temp.	C	27.75	29.63	Diff.<9 - 10 C
4	Condenser Outlet Temp.	C	28.98	38.12	
5	Sum of current CT fan	A	256.33	3,076.23	
6	CT make up pump A Diff. Pressure (common)	BAR	0.01	0.03	0.7
7	CT make up pump B Diff. Pressure (common)	BAR	0.01	0.08	0.7
8	CT make up Cleaning Strainer	Time		0.00	2
9	Auxiliary CWP A Diff. Pressure	BAR	0.09	0.10	0.18
10	Auxiliary CWP B Diff. Pressure	BAR	0.00	0.00	0.18
11	Auxiliary CWP C Diff. Pressure	BAR	0.00	0.10	0.18
12	Close Cooling water Inlet Temp.	C	29.85	34.55	42
13	Close Cooling water Outlet Temp.	C	29.28	32.40	38
14	Service Water Conductivity	uS/cm	267.00	267.00	300
15	Circulating water Conductivity	uS/cm	1,176.00	1,177.00	<1600
16	Boiler Make up WTR Conductivity	uS/cm	0.67	0.67	-
17	Cond.water CEP Conductivity	uS/cm	16.01	16.01	-
18	Treated waste WTR Conductivity	uS/cm	1,270.00	1,353.00	2,000
19	Service Water pH	pH	7.52	7.52	-
20	Circulating water pH	pH	8.09	8.13	8.0-8.5
21	Cond.water CEP pH	pH	9.84	9.84	9.3-10.2
22	Treated waste WTR pH	pH	7.31	7.53	6.5-8.5
23	Turbidity of CW Basin	NTU	7.25	7.63	20
HRSG #21 Emission Value @ 7%O2 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
24	NO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	96 (152)
25	SO <sub>x</sub>	ppm	S/D	S/D	18 (18.8)
26	CO	ppm	S/D	S/D	690 (690)
27	Opacity	%	S/D	S/D	20 (20)
HRSG #22 Emission Value @ 7%O2 1 atm, 25 C.			AVERAGE	MAX	CRITICAL
28	NO <sub>x</sub>	ppm	54.35	70.49	96 (152)
29	SO <sub>x</sub>	ppm	10.15	10.98	18 (18.8)
30	CO	ppm	9.52	10.97	690 (690)
0	Opacity	%	0.41	0.69	20 (20)

[illegible]

Remarks:

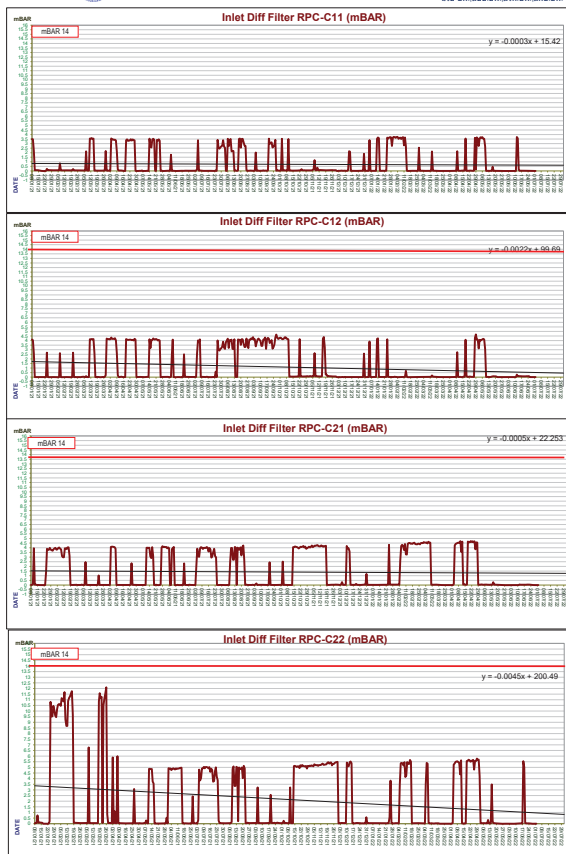
ភ័ស្តុតាង

แก้ไขครั้งที่ 01

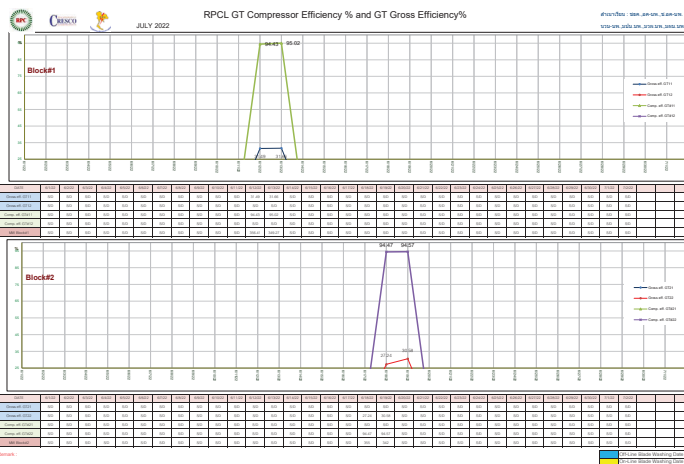


# GT AIR INLET FILTER

ایستگاه نیرو : ۵۵۵ - ۵۵۸ - ۵۵۹ - ۵۶۰ - ۵۶۱  
تاریخ : ۱۳۹۹/۰۷/۰۵



Remark : Replace Air Inlet filter GT#11 (20 Nov 2019) , Brand : Freudenberg (Class E11) ; Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7)  
Replace Air Inlet filter GT#12 (18 Apr 2018) , Brand : Donaldson ; ( Class E120 ) ; Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7) on 1 Jan 2021  
Replace Air Inlet filter GT#21 (20 Feb 2020) , Brand : Freudenberg (Class E11) ; Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7)  
Replace Air Inlet filter GT#22 (17 Apr 2021) , Brand : Nordic ; (HEPA) ; (Class E11) ; Pre-Filter Brand : Freudenberg (Class F7) on 28 Jul 2020





## ภาคผนวก ค-2

---

ผลการวิเคราะห์น้ำมันดีเซล



## Certificate of Quality

**Certificate No.:** COQ-21040088

**Report Date :** 03/04/2021

**Replacement for Certificate No.:** -

**Customer :** MOVEMENT

**For :** SUSCO

**Address :** Refinery: 42/1 Moo 1, Sukhumvit Road Km. 124, Tungsukla, Sriracha, Chonburi 20230, Thailand

**Phone :** +66(0) 3840 8500, +66 (0) 3835 9000

**Fax :** +66(0) 3835 1554, +66(0) 3835 1444

**Sample Name :** High Speed Diesel (BASE)

**Sample ID :** STOP-210402-00456

**Tank No. :** T-3030

**Vessel :** -

**Batch No. :** 02/04/2021/0002

**Trip No. :** -

**Sampling By :** Cherdpong Polpong

**Sampling Date :** 02/04/2021

**Sample Received Date :** 02/04/2021

**Sample Tested Date :** 02/04/2021

**Condition of Sample :** Normal

Test Item	Unit	Test Method	Specification	Result	Notes
<b><u>VOLATILITY</u></b>					
Distillation 50% Recov. at	Deg.C	ASTM D86-18	REPORT	275.9	
Distillation 90% Recov. at	Deg.C	ASTM D86-18	357 MAX	349.0	
<b><u>NEUTRALIZATION VALUE</u></b>					
Total Acid Number	mg KOH/g	ASTM D974-14e2	0.5 MAX	Less than 0.02	(b)
Strong Acid Number	mg KOH/g	ASTM D974-14e2	Nil	Nil	(b)
<b><u>IGNITION</u></b>					
Flash Point PMcc	Deg.C	ASTM D93-18	60 MIN	63.0	
Density at 15 Deg.C	kg/L	ASTM D4052-18a	0.8100 - 0.8700	0.8247	
Specific Gravity at 15.6/15.6 Deg.C		ASTM D4052-18a	0.8100 - 0.8700	0.8252	(c)
Density at 30 Deg.C	kg/L	ASTM D4052-18a	REPORT	0.8139	(c)
API Gravity at 60 Deg.F	°API	ASTM D4052-18a	REPORT	39.98	(c)
Cetane Index		ASTM D976-06(2016)	50 MIN	57.8	
or : Cetane Number		ASTM D613-18	50 MIN	-	
<b><u>FLOW PROPERTIES</u></b>					
Viscosity, Kinematic at 40 Deg.C	mm²/s	ASTM D445-18	1.8-4.1	2.896	
Pour Point	Deg.C	ASTM D5950-14	10 MAX	0	
<b><u>CLEANLINESS</u></b>					
ASTM Color	-	ASTM D1500-12(2017)	2.0 MAX	L1.0	
Total sulfur content	% wt	ASTM D2622-16	0.005 MAX	0.0032	
Polycyclic Aromatic Hydrocarbon	% wt	IP 391-07	11 MAX	4.2	(b)
Copper Strip Corrosion ( 3 hr. at 50 Deg.C)		ASTM D130-12	Class 1b MAX	1a	(b)
Carbon Residue on 10% Distillation Residue	% wt	ASTM D4530-15(2020)	0.30 MAX	Less than 0.1	(b)
Ash Content	% wt	ASTM D482-19	0.01 MAX	Less than 0.010	(b)
Water Content	mg/kg	ASTM E203-16	300 MAX	75	
Oxidation Stability	g/cu M	ASTM D2274-14(2019)	25 MAX	4	(b)
Total Contamination	mg/kg	EN 12662 - 08	24 MAX	4.9	(b)
Sodium and Potassium	mg/kg	ICP	0.5 MAX	Less than 0.1	
Lead	mg/kg	ICP	1.0 MAX	Less than 0.1	
Vanadium	mg/kg	ICP	0.5 MAX	Less than 0.1	
Calcium	mg/kg	ICP	2.0 MAX	Less than 0.1	
Phosphate and Barium and Manganese	mg/kg	ICP	5.0 MAX	Less than 0.1	
Net Heat of Combustion : Qp	Btu/lb	ASTM D4868-17	18,250 MIN	18521	(c)
Gross Heat of Combustion : Qv	Btu/lb	ASTM D4868-17	19,361 MIN	19759	(c)
Particulate contamination	mg/100mL	ASTM D6217 -18	4.0 MAX	0.3	
Water and Sediment	% vol	ASTM D2709-16	0.05 MAX	Less than 0.010	(b)
<b><u>APPEARANCE</u></b>					
Visual		-	Clear and Bright	Clear and Bright	



Refinery : 42/1 Moo 1, Sukhumvit Road Km. 124,  
Tungsukla, Sriracha, Chonburi 20230, Thailand  
Phone : 0-3840-8500, 0-3835-9000, 0-3835-1555  
Fax : 0-3835-1554, 0-3835-1444, 0-3835-9019

## Certificate of Quality

**Certificate No.:** COQ-21040088

**Report Date :** 03/04/2021

**Replacement for Certificate No.:**

**Customer :** MOVEMENT

**For :** SUSCO

**Address :** Refinery: 42/1 Moo 1, Sukhumvit Road Km. 124, Tungsukla, Sriracha, Chonburi 20230, Thailand

**Phone :** +66(0) 3840 8500, +66 (0) 3835 9000

**Fax :** +66(0) 3835 1554, +66(0) 3835 1444

**Sample Name :** High Speed Diesel (BASE)

**Sample ID :** STOP-210402-00456

**Tank No. :** T-3030

**Vessel :** -

**Batch No. :** 02/04/2021/0002

**Trip No. :** -

**Sampling By :** Cherdpong Polpong

**Sampling Date :** 02/04/2021

**Sample Received Date :** 02/04/2021

**Sample Tested Date :** 02/04/2021

**Condition of Sample :** Normal

Reference to the sampling procedure by operation : MMLD-QWI-3004

**Notes :** Sampling, Options and Interpretations are not include in the scope of ISO/IEC 17025 accreditation.

*Italic letter in this certificate are not include in the TISI Accreditation Schedule for our laboratory.*

This certificate certified only the tested sample, shall not be reproduced except in full, and without written approval of Laboratory Manager.

(b) This testing result is being classified as periodically testing and performed on 3 monthly basis.

**Approved By :** Soonthorn Almpinit

**Signature :**

## ภาคผนวก ค-3

---

เอกสารการเดินทางกรณีใช้น้ำมันดีเซล



## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

53 หมู่ 2 ถ.จรัญสนิทวงศ์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

แผนกวางแผนปฏิบัติการผลิตระยะสั้น(หวัผส-ส.) โทร 02-4362135, 02-4362185

แฟกซ์ 02-4362198

ศูนย์ควบคุมฯ โทร 02-4362114, 02-4368616, 02-4368617 แฟกซ์ 02-4362118

Event ID RPCL-C1 26/2022

### Dispatch Instruction

ศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ

เรียน โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ชุดที่ 1

กฟผ. พิจารณาสภาพระบบแล้ว สิ่งการดังนี้

วันที่ 28 เมษายน 2565

เวลา 05.45 น. RPCL-C1 เริ่มเปลี่ยนแปลงโหลดไปที่ 240 MW

เวลา 05.55 น. เริ่มเปลี่ยนเชื้อเพลิงเป็นดีเซล

เวลา 07.00 น. RPCL-C11+C10 จ่ายโหลด 240 MW ด้วยเชื้อเพลิงดีเซล

เวลา 07.15 น. "ON" AGC เข้าใช้งาน

#### หมายเหตุ

ขอยกเลิก Dispatch Instruction ID25/2022 และใช้ฉบับนี้แทน

หากโรงไฟฟ้าเดินเครื่องใดต่ำกว่าคำสั่งการ ให้ถือว่าเหตุการณ์ดังกล่าวมีผลต่อการพิจารณาปรับตามสัญญา

ซื้อขายไฟฟ้า และ ให้โรงไฟฟ้าเดินเครื่องโดยใช้ค่าเฉลี่ยต่ำสุดช่วงเกิดเหตุการณ์เป็นคำสั่งการเดินเครื่องใหม่

จนกว่าจะมีคำสั่งการอื่นจากศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ (NCC)

เรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ผู้แจ้ง: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_วศ.6,หปค1-ส.,กปล-ส.,อคฟ.\_\_\_\_\_

28 เม.ย. 2022 เวลา 05:41 น.

ผู้รับแจ้ง: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_มคค4-บพ., นคค-บพ., อค-บพ.\_\_\_\_\_

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ชุดที่ 1

28 เม.ย. 2022 เวลา 05:43 น.

MD5 :321111bf6d963744fbb668523557c74b

\*\*\*



## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

53 หมู่ 2 ถ.จรัญสนิทวงศ์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

แผนกวางแผนปฏิบัติการผลิตระยะสั้น(หวัส-ส.) โทร 02-4362135, 02-4362185

แฟกซ์ 02-4362198

ศูนย์ควบคุมฯ โทร 02-4362114, 02-4368616, 02-4368617 แฟกซ์ 02-4362118

Event ID RPCL-C1 29/2022

### Dispatch Instruction

ศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ

เรียน โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ชุดที่ 1

กฟผ. พิจารณาสภาพระบบแล้ว สั่งการดังนี้

28 เมษายน 2565

เวลา 06.50 น. Start up RPCL-C12

เวลา 11.02 น. RPCL-C12+C10 จ่ายโหลด 240 MW

เวลา 11.10 น. เริ่มเปลี่ยนเชื้อเพลิงเป็นดีเซล

เวลา 12.15 น. RPCL-C12+C10 จ่ายโหลด 240 MW ด้วยเชื้อเพลิงดีเซล

เวลา 12.30 น. "ON" AGC เข้าใช้งาน

#### หมายเหตุ

ขอยกเลิก Dispatch Instruction ID28/2022 และใช้ฉบับนี้แทน

หากโรงไฟฟ้าเดินเครื่องใดต่ำกว่าคำสั่งการ ให้ถือว่าเหตุการณ์ดังกล่าวมีผลต่อการพิจารณาปรับตามสัญญา

ซื้อขายไฟฟ้า และให้โรงไฟฟ้าเดินเครื่องโดยใช้เวลาเฉลี่ยต่ำสุดช่วงเกิดเหตุการณ์เป็นคำสั่งการเดินเครื่องใหม่

จนกว่าจะมีคำสั่งการอื่นจากศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ (NCC)

เรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ผู้แจ้ง: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_วศ.6,หปค1-ส.,กปล-ส.,อคฟ.\_\_\_\_\_

28 เม.ย. 2022 เวลา 07:21 น.

ผู้รับแจ้ง: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_มคค4-บพ., นคค-บพ., อค-บพ.\_\_\_\_\_

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ชุดที่ 1

28 เม.ย. 2022 เวลา 07:35 น.

MD5 :8f4bb377b34eb614d673adf250239027

\*\*\*



## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

53 หมู่ 2 ถ.เจริญสุขนิทวงศ์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

แผนกวางแผนปฏิบัติการผลิตระยะสั้น(หวนส-ส.) โทร 02-4362135, 02-4362185

แฟกซ์ 02-4362198

ศูนย์ควบคุมฯ โทร 02-4362114, 02-4368616, 02-4368617 แฟกซ์ 02-4362118

Event ID RPCL-C1 33/2022

### Dispatch Instruction

ศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ

เรียน โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ชุดที่ 1

กฟผ. พิจารณาสภาพระบบแล้ว สั่งการดังนี้

วัน สุกร์ ที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2565

เวลา 21:30 น. "OFF" AGC เปลี่ยนแปลงโหลดไปที่ 240 MW

เวลา 21:45 น. เริ่มเปลี่ยนเชื้อเพลิงเป็นก๊าซฯ

เวลา 23:00 น. RPCL-C12+C10 จ่ายโหลด 240 MW ด้วยเชื้อเพลิงก๊าซฯ

เวลา 23:05 น. "ON" AGC เข้าใช้งาน

#### หมายเหตุ

หากโรงไฟฟ้าเดินเครื่องใดต่ำกว่าคำสั่งการ ให้ถือว่าเหตุการณ์ดังกล่าวมีผลต่อการพิจารณาปรับตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และ ให้โรงไฟฟ้าเดินเครื่องโดยให้ค่าเฉลี่ยต่ำสุดช่วงเกิดเหตุการณ์เป็นคำสั่งการเดินเครื่องใหม่ จนกว่าจะมีคำสั่งการอื่นจากศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ (NCC)

เรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ผู้แจ้ง: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_วศ.6 หปค5-ส. กปค-ส. อคฟ.\_\_\_\_\_

29 เม.ย. 2022 เวลา 21:26 น.

ผู้รับแจ้ง: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_มคค1-บพ.\_\_\_\_\_

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ชุดที่ 1

29 เม.ย. 2022 เวลา 22:04 น.

MD5 :5e0e452382e149237b2621b34d65400c

\*\*\*





## การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

53 หมู่ 2 ถ.เจริญสุขนิทวงศ์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130

แผนกแผนการผลิตระยะสั้น (หกล-ส.) โทร 02-4362135, 02-4368632 แฟกซ์

02-4362198

ศูนย์ควบคุมฯ โทร 02-4362114, 02-4368616, 02-4368617 แฟกซ์ 02-4362118

Event ID RPCL-C1 2 / 2022

### Post Event Notice

#### ศูนย์ควบคุมระบบกำลังไฟฟ้าแห่งชาติ

#### เรียน โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด ชุดที่ 1

ช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์ : ตั้งแต่ **28 เมษายน 2022 เวลา 06:37**

ค่าความพร้อมที่ กฟผ. ได้รับเนื่องจากเกิดข้อขัดข้องของโรงไฟฟ้า :

##### 1 Availability



Availability

350

MW

##### 2 Minimum Generation

Minimum Generation

MW

##### 3 Reactive Power

DMla1

MVAr

DMla2

MVAr

DMle1

MVAr

DMle2

MVAr

##### 4 Loading Rate

Loading Rate

MW/Min

##### 5 Deloading Rate

Deloading Rate

MW/Min

##### 6 Response Rate

Primary Response

MW

5 Minutes Response

MW

15 Minutes Response

MW

สาเหตุ :

RPCL-C11 Trip

หมายเหตุ

Declare

MW

Dispatch

MW

ให้ใช้ค่าเฉลี่ยต่ำสุดในช่วงเกิดเหตุการณ์แต่ไม่เกินค่าสูงสุดตามสัญญาเป็นคำสั่งการเดินเครื่องของศูนย์  
จนกว่าโรงไฟฟ้าจะแจ้ง Resumption และได้ความพร้อมและแผนเดินเครื่องใหม่

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ผู้แจ้ง: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: วศ.6,หปค1-ส.,กปค-ส.,อคฟ.

28 เมษายน 2022 เวลา 07:22 น.

ผู้รับแจ้ง: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: มดค3-บพ,นคค-บพ,อค-บพ

โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมบริษัท ราชบุรีเพาเวอร์

28 เมษายน 2022 เวลา 13:40

MD5 :c7f0a46ba5f1bec3b636b49578875e80

\*\*\*