

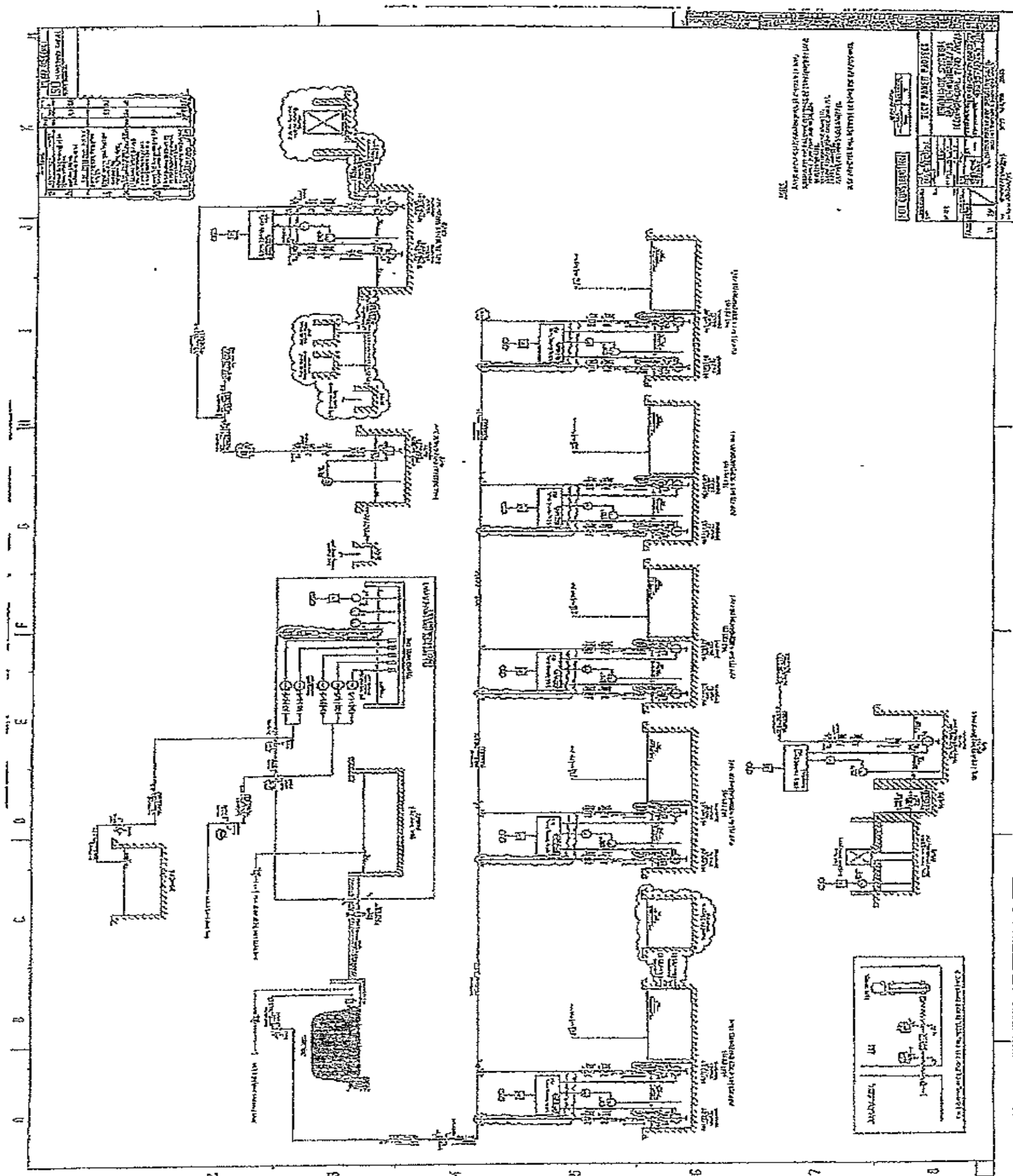
## ภาคผนวก ค

สำเนาเอกสารเกี่ยวกับการจัดการด้านระบบนิเวศในทะเลและคุณภาพน้ำทะเล

## ภาคผนวก ค-1

---

แผนผังระบบรวบรวมน้ำบริเวณโครงการฯ



## ภาคผนวก ค-2

---

แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมทำเรือ และลานกองเก็บถ่านหิน



BLCP Drawing No. : M0-MN-GN-PP-01528  SUPPLIER DRAWING NO./ MITSUBISHI DRAWING NO. / SUPPLIER NAME 53117-1101	PLAN RECORD	REVISIONS		CHECKED	APPROVED
		Rev. No.	Description (Date)		
		5	Accroding to revised as PI# 692 Install additional emergency alarm system to the six existing shower eye wash stations (Refer to BLCP-DCC-CN-0153)		
		6	Revised according to Plant Modification No. .976,977,978,979. Install permanence level indicator for calculate. (Refer Change request # BLCP-DCC- CN-0260)		
		7	Revised according to Plant Modification No. 853 Install flow transmitter at raw water supply coal yard treatment. (Refer Change request # BLCP-DCC- CN-0272)		
		8	Plant Modification No. 1577 Addition submersible pumps and control system for storm drainage system at Zone-D nearby the outfall of Canal discharge to Coal Yard gutter. BLCP-DCC-CN-0429		
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">AS BUILT</div>					
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">           A4 x A3 x Total         </div> <div style="text-align: center;">SHEETS WITH COVER</div> </div>					
TITLE  <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">COAL YARD WASTE WATER TREATMENT PLANT FLOW DIAGRAM</div>					
BLCP DRAWING NO. M0-MN-GN-PP-01528					REV. NO.
SUPPLIER NAME/SUPPLIER DRAWING NO./ MITSUBISHI DRAWING NO. 53117-1101					8
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <div style="font-weight: bold; font-size: 1.2em;">BLCP POWER PROJECT</div> </div> </div>					

AMENDMENT RECORD			
REVISED	DESCRIPTION	AMENDMENT	REMARK
5	<p>Accroding to revised as PI# 692 Install additional emergency alarm system to the six existing shower eye wash stations (Refer to BLCP-DCC-CN-0153)</p> <p>Revised : 1. Drawing No. : DCY-003 sheet No.1</p>	16 June 2010	
6	<p>Revised according to Plant Modification No. .976,977,978,979. Install permanence level indicator for calculate. (Refer Change request # BLCP-DCC- CN-0260)</p> <p>Revised : 1. Drawing No. : DCY-003 sheet No. 1</p>	11 April 2013	
7	<p>Revised according to Plant Modification No. .845,851,853,854.. PI-845 Install flow transmitter at flow outlet discharge sewage waste water. PI-851 Install flow transmitter at portable water pump discharge header PI-853 Install flow transmitter at raw water supply coal yard treatment PI-854 Install flow transmitter at service water pump discharge header. (Refer Change request # BLCP-DCC- CN-0272)</p> <p>Revised : 1. Drawing No. : DCY-003 sheet No. 1</p>	01 August 2013	
8	<p>Plant Modification No. 1577 Addition submersible pumps and control system for storm drainage system at Zone-D nearby the outfall of Canal discharge to Coal Yard gutter.</p> <p>: Addition submersible pumps, check valves, valves and control system in P&amp;ID for Coal Yard Waste Water Treatment Plant as below. BLCP-DCC-CN-0429</p>		



## PIPING SYMBOLS

	UNDICIDED (TYPE) VALVE		PROCESS LINE
	GATE VALVE		BLOWER LINE
	GLOBE VALVE		BLIND FLANGE
	CHECK VALVE		FLANGE
	NEEDLE VALVE		UNION
	BALL VALVE		SPADE BLIND
	3 WAY BALL VALVE		SPECTACLE BLIND
	BALL VALVE WITH JACKET		RESTRICTION ORIFICE
	Y-GLOBE VALVE		CAP (BUTT WELD TYPE)
	BUTTERFLY VALVE		CAP (SOCKET WELD OR SCREWED TYPE)
	REDUCING VALVE		HOSE CONNECTION
	DIAPHRAGM VALVE		Y TYPE STRAINER
	SAFETY VALVE		T TYPE STRAINER
	SLIDE VALVE		BUCKET TYPE STRAINER
	AIR FLOW CONTROL VALVE		STEAM TRAP
	PNEUMATIC OPERATED CONTROL VALVE		SIGHT GLASS
	SELF ACTUATED CONTROL VALVE		EXPANSION JOINT
	MOTOR OPERATED VALVE		FLEXIBLE JOINT
	SOLENOID OPERATED VALVE		OPEN FUNNEL
	PNEUMATIC OPERATED ON-OFF VALVE		PIT
	WITH SUBSCRIPT		EJECTOR
FF : FAIL FIX			FLAME ARRESTER
FC : FAIL CLOSE			VENDOR SCOPE
	FOOT VALVE		SAMPLING POINT
	PRESSURE RELIEF VALVE		AIR CHAMBER
	BACK PRESSURE VALVE		
	EXHAUST VALVE		

## INSTRUMENT SYMBOLS & IDENTIFICATION LETTERS

	LOCALLY MOUNTED INSTRUMENT
	DCS INSTRUMENT
	CONTROL PANEL
	LOCALLY MOUNTED TRANSMITTER
	ORIFICE
	VENTURI TUBE
	POSITIVE DISPLACEMENT FLOW METER
	PADDLE WHEEL FLOW METER
	MAGNETIC FLOW METER
	VORTEX METER
	AREA METER
	PITOT TUBE
	MASS FLOW METER
	FLAPPER SIGHT GLASS
	AIR REGULATOR-1 (AR-1)
	AIR REGULATOR-2 (AR-2)
	DRIP FUNNEL-1 (DF-1)
	PRESSURE GAUGE WITH DIAPHRAGM SEAL
	AIR FILTER REGULATOR

### EXAMPLE OF LETTERING

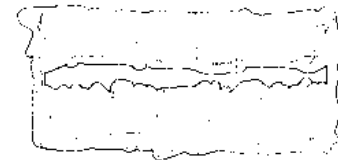
F : FIRST LETTER  
 C : SUCCEEDING LETTERS  
 123 : LOOP NUMBER

### EXAMPLE OF LETTERING

A ANALYZER (WITH CORRESPONDING UNIT AS A SUBSCRIPT e.g.  $\text{pH}$ ,  $\text{EC}$ )  
 C CONDUCTIVITY  
 D DENSITY OR SPECIFIC GRAVITY  
 E VOLTAGE  
 F FLOW RATE  
 H HAND  
 L LEVEL  
 M MOISTURE OR HUMIDITY  
 P PRESSURE  
 R REMOTE ( VALVE)  
 S SPEED OR FREQUENCY  
 T TEMPERATURE  
 TQ TORQUE  
 U MULTIVARIABLE  
 V VISCOSITY  
 W WEIGHT OR FORCE  
 X ANOTHER

### MEANINGS OF SUCCEEDING LETTERS

A ALARM  
 C CONTROL  
 E ELEMENT  
 G GAUGE  
 I INDICATION  
 K COMPUTER CONTROL  
 L LOGGING  
 Q QUANTITY  
 R RECORDING  
 S SWITCH  
 T TRANSMISSION OR CONVERSION  
 U MULTIFUNCTION  
 V VALVE  
 W WELL  
 X ANOTHER  
 Y CALCULATION  
 Z EMERGENCY OR SAFETY



**NOTE**  
 AD : CARBON STEEL  
 A1 : CARBON STEEL/HOT DIPT GALV  
 A2 : CARBON STEEL/INNER HRL  
 A3 : SUS-304  
 A4 : SUS-316L  
 A5 : PVC ASTM D1785  
 A6 : FRP DIN 1695 PN10  
 A7 : HDPE PN6  
 A8 : CARBON STEEL/INNER TEFLON LINING (AG, CPVC)  
 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF KURITA WATER INDUSTRIES LTD. THE INFORMATION CONTAINED HEREON SHALL NOT BE USED OR COPIED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF KURITA WATER INDUSTRIES LTD.

2	Rev. as mark	09-07-04	252	1	1	1
1	Rev. as marks	17-05-04	TP	1	1	1
0	First issued	07-04-04	CA	1	1	1
Rev.	Description	Date	Draw	Checked	Approved	

**KURITA WATER INDUSTRIES LTD.**  
 4-7, Nishi-Shinjuku 3-Chome, Shinjuku-Ku, Tokyo  
 160-8383 Japan  
 Tel. + (81)-3-3347-3662, Fax. + (81)-3-3347-3351

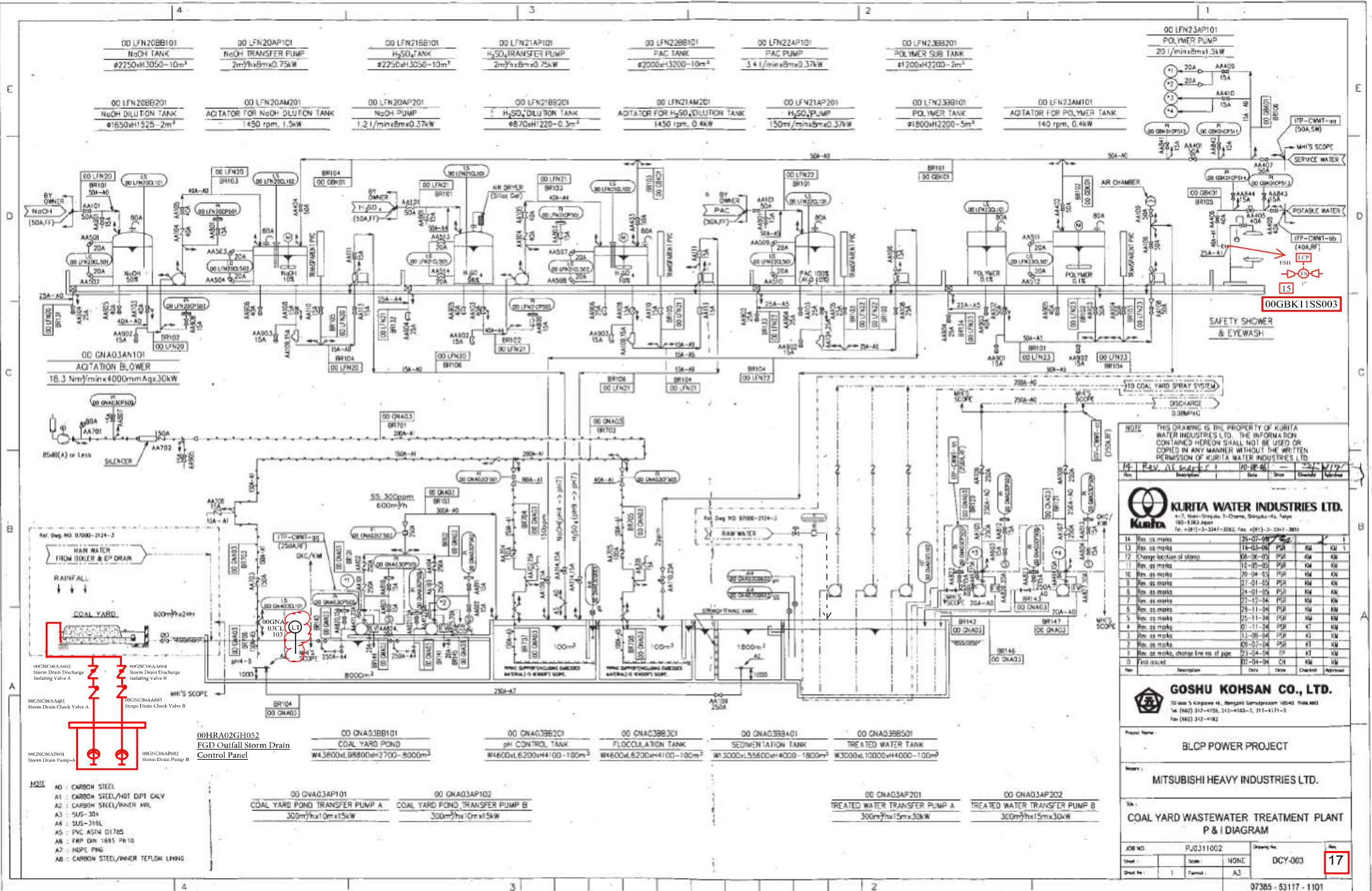
**GOSHU KOHSAN CO., LTD.**  
 70 Moo 5 Kingkroen rd., Bangphit Samutprakom 10540 THAILAND  
 Tel. (662) 312-4158, 312-4165-7, 312-4171-5, Fax : 312-4162  
 Fax (662) 312-4162

Project Name : **BLCP POWER PROJECT**

Messrs : **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES LTD.**

Title : **COAL YARD WASTEWATER TREATMENT PLANT SYMBOL & ABBREVIATION**

JOB NO.	PJ0311002	Drawing No.		Rev.	
Sheet :	1	Scale :	NONE	DCY-000	2
Sheet No :	1	Format :	A3		





## PIPING SYMBOLS

	UNDICIDED (TYPE) VALVE		PROCESS LINE
	GATE VALVE		BLOWER LINE
	GLOBE VALVE		BLIND FLANGE
	CHECK VALVE		FLANGE
	NEEDLE VALVE		UNION
	BALL VALVE		SPADE BLIND
	3 WAY BALL VALVE		SPECTACLE BLIND
	BALL VALVE WITH JACKET		RESTRICTION ORIFICE
	Y-GLOBE VALVE		CAP (BUTT WELD TYPE)
	BUTTERFLY VALVE		CAP (SOCKET WELD OR SCREWED TYPE)
	REDUCING VALVE		HOSE CONNECTION
	DIAPHRAGM VALVE		Y TYPE STRAINER
	SAFETY VALVE		T TYPE STRAINER
	SLIDE VALVE		BUCKET TYPE STRAINER
	AIR FLOW CONTROL VALVE		STEAM TRAP
	PNEUMATIC OPERATED CONTROL VALVE		SIGHT GLASS
	SELF ACTUATED CONTROL VALVE		EXPANSION JOINT
	MOTOR OPERATED VALVE		FLEXIBLE JOINT
	SOLENOID OPERATED VALVE		OPEN FUNNEL
	PNEUMATIC OPERATED ON-OFF VALVE		PIT
	WITH SUBSCRIPT		EJECTOR
	FF : FAIL FIX		FLAME ARRESTER
	FC : FAIL CLOSE		VENDOR SCOPE
	FOOT VALVE		SAMPLING POINT
	PRESSURE RELIEF VALVE		AIR CHAMBER
	BACK PRESSURE VALVE		
	EXHAUST VALVE		

## INSTRUMENT SYMBOLS & IDENTIFICATION LETTERS

	LOCALLY MOUNTED INSTRUMENT
	DCS INSTRUMENT
	CONTROL PANEL
	LOCALLY MOUNTED TRANSMITTER
	ORIFICE
	VENTURI TUBE
	POSITIVE DISPLACEMENT FLOW METER
	PADDLE WHEEL FLOW METER
	MAGNETIC FLOW METER
	VORTEX METER
	AREA METER
	PITOT TUBE
	MASS FLOW METER
	FLAPPER SIGHT GLASS
	AIR REGULATOR-1 (AR-1)
	AIR REGULATOR-2 (AR-2)
	DRIP FUNNEL-1 (DF-1)
	PRESSURE GAUGE WITH DIAPHRAGM SEAL
	AIR FILTER REGULATOR

## EXAMPLE OF LETTERING

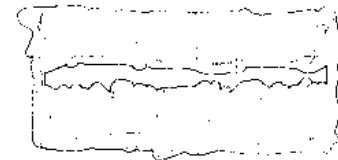
F : FIRST LETTER  
 C : SUCCEEDING LETTERS  
 123 : LOOP NUMBER

## EXAMPLE OF LETTERING

A ANALYZER (WITH CORRESPONDING UNIT AS A SUBSCRIPT e.g.  $\text{pH}$ ,  $\text{EC}$ )  
 C CONDUCTIVITY  
 D DENSITY OR SPECIFIC GRAVITY  
 E VOLTAGE  
 F FLOW RATE  
 H HAND  
 L LEVEL  
 M MOISTURE OR HUMIDITY  
 P PRESSURE  
 R REMOTE ( VALVE)  
 S SPEED OR FREQUENCY  
 T TEMPERATURE  
 TQ TORQUE  
 U MULTIVARIABLE  
 V VISCOSITY  
 W WEIGHT OR FORCE  
 X ANOTHER

## MEANINGS OF SUCCEEDING LETTERS

A ALARM  
 C CONTROL  
 E ELEMENT  
 G GAUGE  
 I INDICATION  
 K COMPUTER CONTROL  
 L LOGGING  
 Q QUANTITY  
 R RECORDING  
 S SWITCH  
 T TRANSMISSION OR CONVERSION  
 U MULTIFUNCTION  
 V VALVE  
 W WELL  
 X ANOTHER  
 Y CALCULATION  
 Z EMERGENCY OR SAFETY



**NOTE**  
 AD : CARBON STEEL  
 A1 : CARBON STEEL/HOT DIPT GALV  
 A2 : CARBON STEEL/INNER HRL  
 A3 : SUS-304  
 A4 : SUS-316L  
 A5 : PVC ASTM D1785  
 A6 : FRP DIN 1695 PN10  
 A7 : HDPE PN6  
 A8 : CARBON STEEL/INNER TEFLON LINING (AG, CPVC)  
 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF KURITA WATER INDUSTRIES LTD. THE INFORMATION CONTAINED HEREON SHALL NOT BE USED OR COPIED IN ANY MANNER WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF KURITA WATER INDUSTRIES LTD.

2	Rev. as mark	09-07-04	252	1	1	1
1	Rev. as marks	17-05-04	TP	1	1	1
0	First issued	07-04-04	CA	1	1	1
Rev.	Description	Date	Draw	Checked	Approved	

**KURITA WATER INDUSTRIES LTD.**  
 4-7, Nishi-Shinjuku 3-Chome, Shinjuku-Ku, Tokyo  
 160-8383 Japan  
 Tel. + (81)-3-3347-3662, Fax. + (81)-3-3347-3351

**GOSHU KOHSAN CO., LTD.**  
 70 Moo 5 Kingkroen rd, Bangphit Samutprakorn 10540 THAILAND  
 Tel. (662) 312-4158, 312-4165-7, 312-4171-5, Fax : 312-4162  
 Fax (662) 312-4162

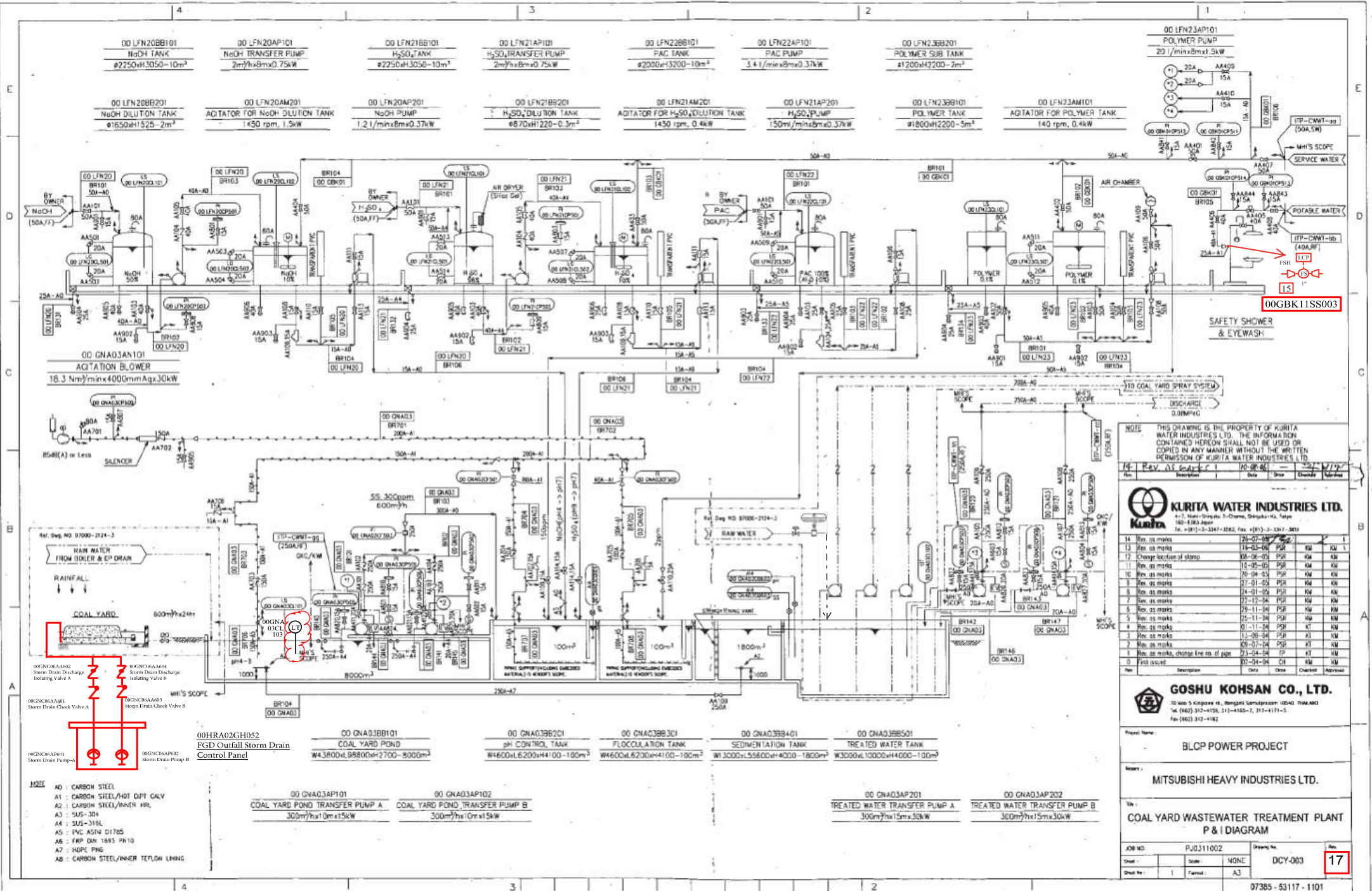
Project Name : **BLCP POWER PROJECT**

Messrs : **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES LTD.**

Title : **COAL YARD WASTEWATER TREATMENT PLANT SYMBOL & ABBREVIATION**

JOB NO.	PJ0311002	Drawing No.		Rev.	
Sheet :	1	Scale :	NONE	DCY-000	2
Sheet No :	1	Format :	A3		







## ภาคผนวก ค-3

---

ตัวอย่างแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ (Port Facility Security Plan)

ลับ (Confidential)

แผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ

(Port Facility Security Plan)

และ

รายงานประเมินสถานการณ์ความปลอดภัยของท่าเรือ

(Port Facility Security Assessment)

ชื่อท่าเรือ: ท่าเรือขนถ่ายถ่านหินบีแอลซีพี

บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

PORT NAME: BLCP COAL TERMINAL

ประเภทสินค้า: ถ่านหิน (Coal)

สินค้าเทกอง (Bulk Cargo)

ตำบลที่ของท่าเรือ ละติจูด 12 องศา 38 ลิปดา เหนือ, ลองจิจูด 101 องศา 9 ลิปดา ตะวันออก

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัด ระยอง



BLCP Power Limited

ลับ (Confidential)

แผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ

Port Facility Security Plan

แผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ

(Port Facility Security Plan)

ชื่อท่าเรือ: ท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน บีแอลซีพี

บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

PORT NAME: BLCP COAL TERMINAL

ประเภทสินค้า: ถ่านหิน (Coal)

สินค้าเทกอง (Bulk Cargo)

ตำบลที่ของท่าเรือ ละติจูด 12 องศา 38 ลิปดา เหนือ, ลองจิจูด 101 องศา 9 ลิปดา ตะวันออก

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัด ระยอง

หมายเลขอ้างอิง BLCP-PFSP-001 แก้ไขครั้งที่ 0

ลับ (Confidential)

Port Facility Security Plan

## สารบัญ

## Content

## หน้า (Page)

บทนำ	(1)
ส่วนที่ 1 - โครงสร้างองค์กรของท่าเรือ	(2)
Section 1 - Organization structure of the port facility	
ส่วนที่ 2 - อุปกรณ์การสื่อสารและอุปกรณ์เพื่อการรักษาความปลอดภัย	(31)
Section 2 - Security and Communication equipment	
ส่วนที่ 3 - การฝึกปฏิบัติและการฝึกซ้อม	(34)
Section 3 - Drills and Exercises	
ส่วนที่ 4 - การจดบันทึกและการจัดเก็บเอกสาร	(37)
Section 4 - Records and Documentation	
ส่วนที่ 5 - การสื่อสาร	(39)
Section 5 - Communication	
ส่วนที่ 6 - ระเบียบปฏิบัติเพื่อการรักษาความปลอดภัยในระหว่างเรือเทียบท่า	(43)
Section 6 - Security procedures during interlacing	
ส่วนที่ 7 - ปฏิญญาว่าด้วยการรักษาความปลอดภัย	(46)
Section 7 - Declaration of Security	



ลับ (Confidential)

Port Facility Security Plan

ส่วนที่ 8 - การเปลี่ยนระดับของการรักษาความปลอดภัย	(48)
Section 8 - Response to change in security level	
ส่วนที่ 9 - ระเบียบปฏิบัติเพื่อการรักษาความปลอดภัยในการควบคุมการเข้าออก	(50)
Section 9 - Security procedures for access control	
ส่วนที่ 10 - ระเบียบปฏิบัติเพื่อการรักษาความปลอดภัยสำหรับพื้นที่หวงห้าม	(55)
Section 10 - Security procedures for restricted areas	
ส่วนที่ 11 - ระเบียบปฏิบัติสำหรับการขนถ่ายสินค้า	(58)
Section 11 - Security procedures for handling cargo	
ส่วนที่ 12 - ระเบียบปฏิบัติสำหรับการส่งสิ่งของเครื่องใช้ประจำเรือและการรับน้ำมัน	(61)
Section 12 - Security procedure for delivery of ship's stores and bunkers	
ส่วนที่ 13 - ระเบียบปฏิบัติในการควบคุมกำกับ	(64)
Section 13 - Security Procedure for monitoring	
ส่วนที่ 14 - การตอบโต้ภัยคุกคาม	(67)
Section 14 - Response to security threats, breaches of security and security incidents	
ส่วนที่ 15 - การตรวจติดตามและการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	(70)
Section 15 - Audits and amendments	
ภาคผนวก	(72)
Annex	



รายงานประเมินสถานการณ์  
ความปลอดภัยของท่าเรือ  
(Port Facility Security Assessment)

ชื่อท่าเรือ: ท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน บีแอลซีพี

บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

PORT NAME: BLCP COAL TERMINAL

ประเภทสินค้า: ถ่านหิน (Coal)

สินค้าเทกอง (Bulk Cargo)

ตำบลที่ของท่าเรือ ละติจูด 12 องศา 38 ลิปดา เหนือ, ลองจิจูด 101 องศา 9 ลิปดา ตะวันออก

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัด ระยอง



สารบัญ

Content

บทนำ	หน้า (Page)
ส่วนที่ 1 – โครงสร้างองค์กรของท่าเรือ Section 1 - Organization structure of the port facility	(1)
ส่วนที่ 2 – การจัดทำรายงานประเมินสถานการณ์ความปลอดภัยท่าเรือ Section 2 – Port Facility Security Assessment	(29)
ส่วนที่ 3 – Check list เพื่อประกอบการประเมินการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ Section 3 – Check list for Port Facility Security Assessment's making	(33)





## แผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ

### Port Facility Security Plan

(ปรับปรุงแก้ไข ครั้งที่ 3)

ชื่อท่าเรือ: ท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน บีแอลซีพี  
บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

PORT NAME: BLCP COAL TERMINAL

ประเภทสินค้า: ถ่านหิน

CARGO: COAL

นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

จังหวัดระยอง

Rayong Province

## สารบัญ

Content

	หน้า Page
ส่วนที่ 1 บททั่วไป Section 1 General	5
ส่วนที่ 2 การจัดองค์กรและประสานงาน Section 2 Organization and coordination	10
ส่วนที่ 3 การบริหารจัดการด้านรักษาความปลอดภัยท่าเรือ Section 3 Security Management in Port Facility	16
<ul style="list-style-type: none"> <li>หน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO)</li> <li>การเปลี่ยนระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ</li> <li>การทำปฏิญญาดำเนินการรักษาความปลอดภัยระหว่างเรือกับท่าเรือ</li> <li>การทบทวน แก้ไขเพิ่มเติมและตรวจสอบติดตามแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ</li> <li>การรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ</li> <li>การรักษาความปลอดภัยสินค้าอันตรายและสิ่งของซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย</li> <li>การบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือรักษาความปลอดภัย</li> <li>การฝึกอบรมด้านการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ</li> <li>การฝึกปฏิบัติและฝึกซ้อมแผนการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ</li> <li>คนประจำเรือ (Ship's Crew) และการลงจากเรือ</li> <li>การรับแจ้งสัญญาณเตือนภัยของเรือ</li> <li>การแจกจ่ายและเก็บรักษากุญแจ</li> <li>การปฏิบัติและการรายงานกรณีภัยคุกคามหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยและ</li> <li>การฝ่าฝืนมาตรการรักษาความปลอดภัย</li> <li>การเก็บรายงานและการจัดบันทึกเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย</li> </ul>	
ส่วนที่ 4 การรักษาความปลอดภัยท่าเรือทั่วไป Section 4 General Security of Port Facility	24
<ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ควบคุมและพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area and Prohibited Area)</li> <li>หน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (ร.ป.ภ.) ที่ท่าเรือ</li> <li>การอนุญาตบุคคลและรถผ่านเข้า – ออก</li> </ul>	

- จุดตรวจและบัตรผ่าน
- การขึ้นเรือของบุคคลภายนอกผ่านเข้าท่าเรือ
- ระบบตรวจจับการลักลอบเข้า (Intruder Detection System)
- การตรวจค้นก่อนเข้าพื้นที่หวงห้าม
- การรักษาความปลอดภัยของเรือบริการ
- การเฝ้าระวังพื้นที่ควบคุม
- การเดินตรวจตรารักษาความปลอดภัย
- การติดต่อสื่อสาร
- ที่จอดรถ
- การป้องกันทางน้ำ
- การแยกผู้โดยสารโดยเฉพาะ
- การปิดพื้นที่และหยุดการปฏิบัติงาน

## ส่วนที่ 5 มาตรการรักษาความปลอดภัย

32

## Section 4 Security Measure

- ทางเข้าสู่ท่าเรือ Access to the port facility
- พื้นที่ควบคุมในท่าเรือ Restricted areas within the port facility
- การขนถ่ายสินค้า Handling of cargo
- การขนถ่ายของเรือ Delivery of ship's stores
- การขนถ่ายกระเป๋าที่ไม่ได้ติดตัว Handling unaccompanied baggage
- การตรวจตราการรักษาความปลอดภัยท่าเรือ Monitoring the security of the port facility

## ส่วนที่ 6 การปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉินและแผนเผชิญเหตุ

36

## Section 6 Emergency Response and Contingency Plan

- การควบคุมสั่งการและการสื่อสารกรณีเหตุฉุกเฉิน
- แผนปฏิบัติเมื่อมีการขู่วางระเบิด
- การค้นหาสิ่งผิดปกติในพื้นที่ท่าเรือ
- การอพยพคนทั้งทางบกและทางทะเล
- แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้
- แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุมีกลุ่มบุคคลพยายามเข้ามาก่อวุ่นบริเวณท่าเรือโดยเข้ามาทางน้ำ
- แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุมีกลุ่มบุคคลเข้ามาปล้นเรือ โดยเข้ามาทางน้ำ หรือทางบก/จับตัวประกัน
- แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุคนน้ำมัน / ก๊าช / สารเคมีรั่วไหล จากเรือ
- แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุการณ์อื่นเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ

## ส่วนที่ 7 ภาคผนวก

41

## Section 7 Annex

- แผนผังขั้นตอนการประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในเขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
- ขั้นตอนการเปลี่ยนระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ
- ทีมตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนจากหน่วยงานภายใน
- ปฏิญญาว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยระหว่างเรือกับท่าเรือ  
Declaration of Security between a ship and port facility
- ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อได้รับสัญญาณแจ้งภัยของเรือ
- ขั้นตอนการติดตามการขนถ่ายสิ่งของที่ไม่มีคนติดตามผ่านพื้นที่ท่าเรือ
- แผนบำรุงรักษา อุปกรณ์
- รูปที่ 7.1-7.4



## ส่วนที่ 1 บททั่วไป

## Section 1 General

ท่าเรือขนถ่ายถ่านหินโรงไฟฟ้าบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด (BLCP Coal Terminal) เป็นท่าเทียบเรือน้ำลึกที่เกิดจากการถมทะเลอยู่ในเขตพื้นที่ของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (กนอ.) ซึ่ง บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด (BLCP) เป็นเจ้าของท่าเรือและทรัพย์สินต่างๆ ในท่าเรือดังกล่าว โดยได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างและบริหารงานเอง เพื่อใช้ประโยชน์ในการให้เรือขนาดใหญ่เข้าเทียบ สำหรับขนถ่ายถ่านหินนำเข้าคุณภาพดีจากต่างประเทศ ซึ่งใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงไฟฟ้า BLCP ซึ่งมีกำลังการผลิตไฟฟ้าขนาด 2 x 717 MW โดยจ่ายเข้าระบบสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

BLCP Coal Terminal มีอุปกรณ์ขนถ่ายถ่านหินโดยใช้ SHIP UNLOADER จำนวน 2 ชุด สำหรับขนถ่ายถ่านหิน แล้วป้อนลงระบบสายพานเพื่อลำเลียง นำไปเก็บไว้ที่ COAL YARD

## 1.1 รายละเอียดท่าเรือ

## ชื่อท่าเรือ

ท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน บีแอลซีพี

BLCP COAL TERMINAL

## ที่อยู่ประณีย์

บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

เลขที่ 9 ถนน ไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง

จังหวัด ระยอง 21150

## หมายเลขโทรศัพท์และ E-mail

(66 38) 91 - 8514

sajja\_w@blcp.co.th

## ชื่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO)

นาย สัจจะ วัฒนุญลักษณกุล

## ที่ติดต่อของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO)

ที่อยู่ประณีย์ : บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

เลขที่ 9 ถนน ไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง

จังหวัด ระยอง 21150

โทรศัพท์ : (66 38) 91 - 8514

โทรศัพท์มือถือ : (66 8) 9799 - 2667

โทรสาร : (66 38) 91 - 8548

E-mail : sajja\_w@blcp.co.th

## ชื่อผู้ช่วยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (Deputy PFSO)

นายวัชร มุลสาร

## ที่ติดต่อของผู้ช่วยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของท่าเรือ (Deputy PFSO)

ที่อยู่ประณีย์ : บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

เลขที่ 9 ถนน ไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง

จังหวัด ระยอง 21150

โทรศัพท์ : (66 38) 91 - 8652

โทรศัพท์มือถือ : (66 8) 7835 - 6429

โทรสาร : (66 38) 91 - 8651

E-mail : watchara\_m@blcp.co.th

## ชื่อผู้บริหารจัดการท่าเรือ / ตำแหน่ง

1. องค์การท่าเรือ / ผู้ควบคุมท่าเรือ : นาย สัจจะ วัฒนุญลักษณกุล

2. เจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยท่าเรือ : นาย สัจจะ วัฒนุญลักษณกุล

## ชื่อบริษัทเจ้าของทรัพย์สิน

บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

## วันที่ส่งแผนรักษาความปลอดภัยท่าเรือ

1 พฤศจิกายน 2548

## วันที่แผนรักษาความปลอดภัยได้รับการรับรอง

ได้รับ LETTER OF APPROVAL OF A PORT FACILITY เมื่อ 9 ธันวาคม 2548

ได้รับ STATEMENT OF COMPLIANCE OF A PORT FACILITY เมื่อ 21 มิถุนายน 2549

## วันที่แผนรักษาความปลอดภัยได้รับการปรับปรุงแก้ไข

ครั้งที่ 1 : 7 มิถุนายน 2550

ครั้งที่ 2 : 24 สิงหาคม 2552

ครั้งที่ 3 : 30 พฤศจิกายน 2554

ครั้งที่ 4 : (พิมพ์วันเดือนปี)

ครั้งที่ 5 : (พิมพ์วันเดือนปี)

## 1.2 ลักษณะและกิจกรรมของท่าเรือ

ลักษณะและขนาดของตัวท่าเทียบเรือ ร่องน้ำ และบริเวณท้งสมอ

ลับ (Confidential)

ท่าเทียบเรือประกอบด้วยท่าเทียบเรือจำนวน 1 ท่า  
มีลักษณะความยาวหน้าท่า 346 เมตร  
ความลึกของหน้าท่า 17.5 เมตร  
สามารถรับเรือขนาดใหญ่ได้ถึง 170,000 DWT

**กิจกรรมของท่าเรือ****ประเภทเรือ**

เรือที่เข้าเทียบท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน บีแอลซีพี (ท่าเรือ BLCP) เป็นเรือขนส่งสินค้าประเภทเทกองจากต่างประเทศ และเป็นสินค้าที่เกี่ยวข้องกับกิจการของ บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด เท่านั้น จะไม่ให้บริการแก่เรืออื่นทั่วไป

การให้บริการอื่นๆ นั้นจะมีเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรือที่มาเทียบท่าเรือ BLCP บางประการเท่าที่จำเป็นในการเดินเรือ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกแก่เรือ ได้แก่

1. บริการทางการแพทย์ ในกรณีที่ตัวแทนเรือร้องขอ จะทำการประสานไปยังสถานพยาบาลภายนอก เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกจากท่าเรือ BLCP
2. บริการนำจิต ในกรณีที่ตัวแทนเรือร้องขอ ทางท่าเรือจะอำนวยความสะดวกให้ผู้รับเหมาจากภายนอกเข้า-ออกจากท่าเรือ BLCP เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เรือเพื่ออุปโภคได้ โดยตัวแทนเรือหรือเรือเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย
3. การซ่อมบำรุงเครื่องจักร สามารถทำการซ่อมบำรุงในงานพื้นฐานทั่วๆ ไป
4. ลูกเรือผ่านท่า ในกรณีที่ตัวแทนเรือร้องขอเพื่อสับเปลี่ยนตัวลูกเรือ หรือเดินทางกลับ
5. การจัดส่งเสบียงให้เรือ โดยตัวแทนเรือเป็นผู้เตรียมการ

ทั้งนี้ กิจกรรมดังกล่าวข้างต้น ตัวแทนเรือจะต้องแจ้งความประสงค์มายังท่าเรือ BLCP ล่วงหน้าทุกครั้ง เพื่อการอนุญาตดำเนินการ และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของท่าเรือ และปฏิบัติตามกฎหมายไทยทุกประการ

**ประเภทสินค้าและผู้โดยสาร**

สินค้าที่ขนถ่ายที่ท่าเรือ BLCP เป็นการขนถ่ายถ่านหินออกจากเรือเท่านั้น ไม่มีส่งผู้โดยสาร

**1.3 สิ่งอำนวยความสะดวก****โครงสร้างและอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าหลัก**

- 1.3.1 ท่าเรือ และอุปกรณ์ที่ท่าเรือ ได้แก่ ทุ่นไฟนำร่อง (Buoy), ยางกันกระแทก (Rubber Fender), ที่ผูกเชือก Quick Release Hook, Bollard , ไฟบอกตำแหน่งหัวและท้ายท่าเรือ และจอแสดงผลขนาดใหญ่ (Large Display Board) ซึ่งช่วยสนับสนุนข้อมูลในการนำเรือเข้าเทียบท่า
- 1.3.2 เคน Grab จำนวน 2 ชุด, ฮอปเปอร์รับถ่านหิน (Traveling Hopper) จำนวน 2 ชุด, ระบบสายพานลำเลียง (Conveyor System) จากท่าเรือไปลานกองถ่านหิน, หอป้อนทิศทางการขนถ่าย (Transfer

ลับ (Confidential)

- tower) ห้องควบคุมระบบสายพานลำเลียงถ่านหิน (Coal Handling Control Room) และระบบสเปรย์น้ำป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น
- 1.3.3 ระบบไฟฟ้าที่ใช้ที่ท่าเรือมาจากโรงไฟฟ้า และมีระบบไฟฟ้าแสงสว่างสำรองหากเกิดขัดข้อง สำหรับระบบสื่อสารใช้วิทยุสื่อสารระบบ VHF , โทรศัพท์ land line และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในการติดต่อระหว่างเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. กับ PFSO
- 1.3.4 ระบบคอมพิวเตอร์ ที่อาคารสำนักงาน (Administration Building) มีระบบเครือข่าย (Network) โดยติดตั้งระบบ LAN เพื่อติดต่อภายในและภายนอก อีกทั้งสามารถเชื่อมต่อบริบทอินเทอร์เน็ตได้ด้วย

**ระบบสาธารณูปโภคและระบบสื่อสาร****ระบบสาธารณูปโภค**

ท่าเรือ BLCP มีระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ไฟฟ้าและน้ำใช้ภายในท่าเรือ ซึ่งมาจากโรงไฟฟ้าของบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

**ระบบสื่อสาร**

ท่าเรือ BLCP มีระบบการสื่อสาร ดังนี้

- 1) ใช้วิทยุสื่อสาร ระบบ VHF ระหว่างเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. หัวหน้าควบคุมงาน ห้องควบคุมระบบสายพานลำเลียงในการขนถ่ายถ่านหิน ห้องควบคุมเครนประจําหน้าท่า และ PFSO
- 2) ใช้วิทยุสื่อสาร (Marine Band) คลื่น VHF ช่อง 13, 14, 16 ซึ่ง PFSO หัวหน้างาน ผู้จัดการกะ สามารถติดต่อภายนอก กับเจ้าหน้าที่นำร่อง ศูนย์ควบคุมจราจรทางน้ำ และเจ้าหน้าที่ผูกหลักเรือ
- 3) การสื่อสารโดยใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา ระหว่างผู้จัดการกะ หัวหน้างาน PFSO และผู้ช่วย PFSO

**ระบบสารสนเทศ (Information Technology)**

ที่อาคารสำนักงาน (Administration Building) ห้องควบคุมระบบการขนถ่ายถ่านหิน (Coal Handling Control Room) ตลอดจนห้องควบคุมการเดินเครื่องโรงไฟฟ้า (Power Station Control Room) ได้ติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer Network) สามารถติดต่อส่งข้อมูลข่าวสารระหว่างหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกได้ โดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือ E-mail รวมถึงสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ และสำหรับข่าวสารด้านการรักษาความปลอดภัยท่าเรือ มีการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยกำหนดสิทธิ์ จากการ log on เมื่อใช้คอมพิวเตอร์ในการติดต่อระหว่างเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่รักษาความปลอดภัยที่ท่าเรือกับอาคารสำนักงานนั้น จะติดต่อทางโทรศัพท์ภายในและวิทยุสื่อสารระบบ VHF เท่านั้น

ส่วนการติดต่อกับตัวแทนเรือ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้รับเหมา ผู้มาเยี่ยมชม จะติดต่อทางแฟกซ์ , E-mail และโทรศัพท์สายนอก ซึ่งอยู่ ณ อาคารสำนักงาน

**ระบบการจัดการจราจรทางน้ำ (Vessel Traffic Management System)**

ระบบควบคุมเรือที่จะเข้าเทียบท่าเรือ BLCP มีการปฏิบัติการดังกล่าว โดยศูนย์ควบคุมการจราจรทางน้ำของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งได้ว่าจ้างบริษัท โกลบอล พอร์ต แมนเนจเม้นท์ จำกัด



ดำเนินการ ประสานกับนายท่าหรือผู้จัดการท่าเรือ BLCP ในการนำเรือเข้า-ออกจากอ่าว ทั้งนี้ เรือทุกลำที่จะเข้าหรือออกจะต้องแจ้ง กนอ. ให้ทราบเพื่อขออนุญาตก่อนทุกครั้ง

#### เครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัยกรณีเหตุฉุกเฉิน (Safety Instruments in case emergency)

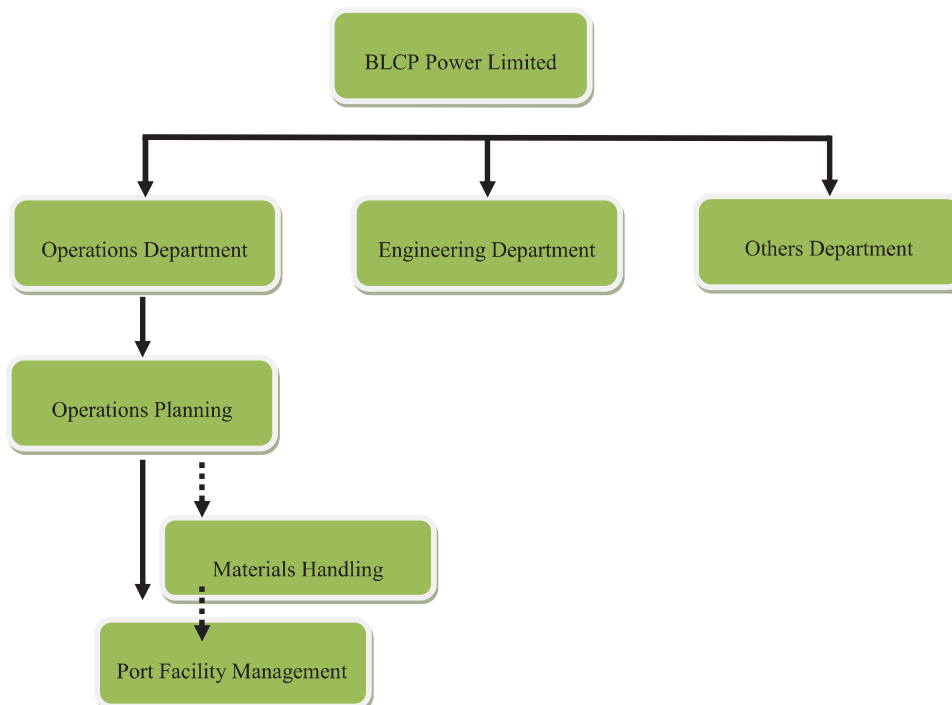
ท่าเรือ BLCP ใช้วิทยุสื่อสารระบบ VHF ในการสื่อสารและมีกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ทำเรือจำนวน 2 ชุด ซึ่งแสดงผลที่ห้องควบคุม ซึ่งอยู่ห่างจากท่าเรือออกไป

ส่วนอุปกรณ์และเครื่องมืออื่นๆ ประกอบด้วย

1. จักรยานในการตรวจพื้นที่ท่าเรือ / บริเวณรั้วโดยรอบ
2. โทรศัพท์ภายในของแต่ละจุดรักษาการณ์
3. ระบบไฟแสงสว่างตามแนวถนน รั้ว สะพาน จุดรักษาการณ์ และอาคารต่างๆ
4. ไฟสปอร์ตไลท์ หรือไฟฉายที่ใช้ในการตรวจจับบุคคลและรถที่ผ่านเข้า - ออก พื้นที่ท่าเรือ
5. อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ เช่น ถังดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง และระบบท่อส่งน้ำ

#### 1.4 การจัดองค์กร (Organization)

##### โครงสร้างองค์กรของท่าเรือ (Structural Organization of Port)



## ส่วนที่ 2 การจัดองค์กรรักษาความปลอดภัยและการประสานงาน

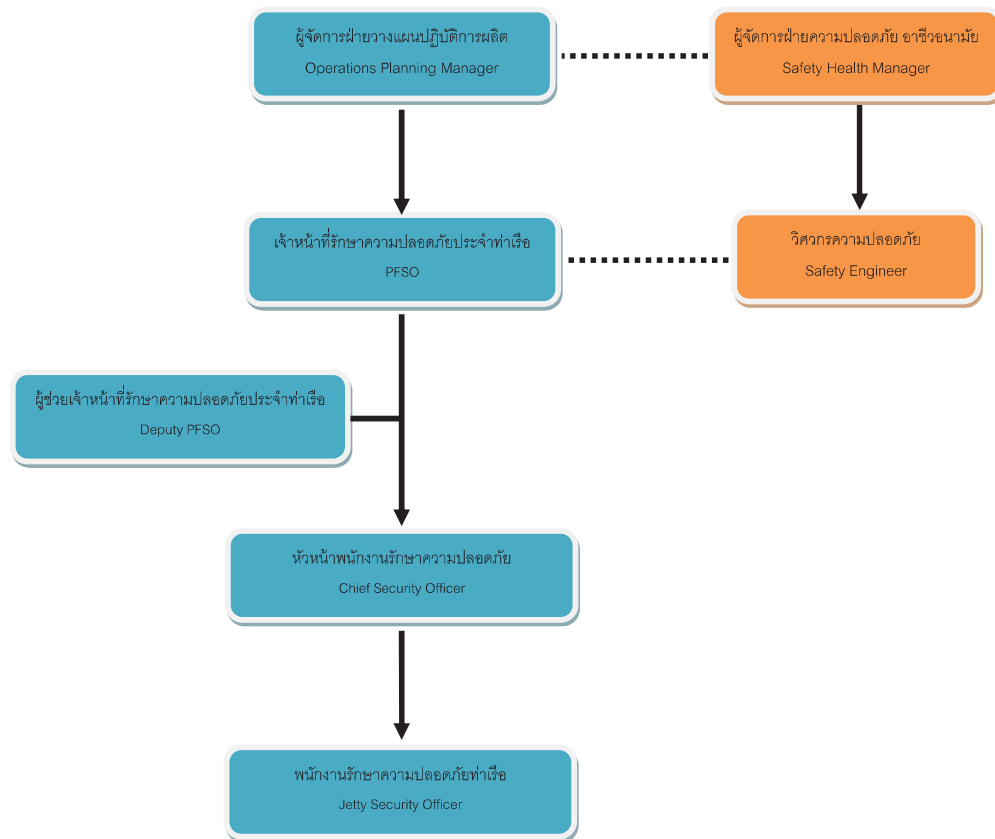
### Section 2 Organization and coordination

#### นโยบายการรักษาความปลอดภัยท่าเรือ

นโยบายการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ BLCP กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO) จำนวน 1 คน และมีผู้ช่วยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (Deputy PFSO) อีกจำนวนหนึ่ง เป็นผู้แทนของบริษัทฯ ในการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ มีหน้าที่ที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

- 1) การเป็นผู้นำในการตรวจสอบความปลอดภัยของท่าเรือในเบื้องต้น ไปจนถึงการตรวจประเมิน รักษาและพัฒนามาตรการรักษาแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือทั้งหมด รวมทั้งปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องให้เหมาะสม สอดคล้องกับองค์ประกอบต่างๆ ของท่าเรือ
- 2) ให้มีการปฏิบัติตามแผนการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- 3) การมีส่วนร่วมในคณะกรรมการรักษาความปลอดภัยท่าเรือ ในการร่วมแสดงความคิดเห็นและเสนอแนวทางปฏิบัติในการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ
- 4) การสนับสนุน ส่งเสริมและเฝ้าระวังรักษาความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ
- 5) การสร้างความมั่นใจในระบบการรักษาความปลอดภัยท่าเรือด้วยการฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับท่าเรือเพื่อให้ทราบถึงแผนและมาตรการรักษาความปลอดภัย และ
- 6) การประสานแผนและมาตรการรักษาความปลอดภัยร่วมกับหน่วยราชการและองค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

## 2.1 โครงสร้างหน่วยรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ (Structural of Security Officer of Port)



## 2.2 หน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PSO)

1. เข้าใจการประเมินความเสี่ยงการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ
2. แน่ใจว่ามีการพัฒนาและบำรุงรักษาแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ
3. ปฏิบัติและฝึกซ้อมตามแผนรักษาความปลอดภัย
4. ตรวจสอบการรักษาความปลอดภัยของท่าเรืออย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจได้ว่ามาตรการที่ใช้อยู่นั้นเหมาะสม
5. แนะนำและปรับเปลี่ยนแผนการรักษาความปลอดภัยให้ทันสมัย เหมาะสมอยู่ตลอดเวลา
6. ส่งเสริมความรู้และการเฝ้าระวังให้กับบุคลากรท่าเรือ
7. จัดฝึกอบรมบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบอย่างเพียงพอ

8. รายงานภัยคุกคามแก่หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง และเก็บรักษาข้อมูล
9. ประสานงานการรักษาความปลอดภัยกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริษัท และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำเรืออย่างเหมาะสม
10. ประสานงานการบริการการรักษาความปลอดภัย
11. แน่ใจว่าความรับผิดชอบของบุคลากรสำหรับการรักษาความปลอดภัยนั้นได้มาตรฐาน
12. แน่ใจว่าเครื่องมือ อุปกรณ์ ในการรักษาความปลอดภัยที่ใช้อยู่นั้นเหมาะสม มีการทดสอบ ปรับแต่งและบำรุงรักษา เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
13. ช่วยเหลือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำเรือในการยืนยันบุคคลที่จะขึ้นเรือ เมื่อถูกร้องขอให้ช่วยเหลือ

## 2.3 หน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และพนักงานประจำของท่าเรือ (นอกจาก PSO)

1. ดูแลงานด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย และการรักษาความปลอดภัยภายในท่าเรือ
2. ดำเนินการเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัยและการรักษาความปลอดภัยให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนด
3. ทำหน้าที่ฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานบริษัท และพนักงานของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานที่ท่าเรือ
4. ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารและอุปกรณ์ดับเพลิง และดูแลอุปกรณ์ในส่วนที่สามารถทำเองได้ในเบื้องต้น
5. ปฏิบัติตามแผนและแนวทางที่กำหนดให้มีประสิทธิภาพ
6. ทำหน้าที่เป็นหน่วยฉุกเฉินเบื้องต้น ในภาวะฉุกเฉินก่อนที่หน่วยสนับสนุนจะเข้ามา
7. กระตุ้นให้พนักงานมีความตื่นตัวในเรื่องการรักษาความปลอดภัย

## 2.4 การประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

ชื่อผู้ติดต่อ :	นายวิฑูรย์ อยู่ทิพย์
	ผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
โทรศัพท์ :	0-3868-3305-6
โทรสาร :	0-3868-3666, 0-3868-3309

## กรมเจ้าท่า (Marine Department)

ชื่อผู้ติดต่อ :	เรือตรี ปรีชา เพ็ชรวงศ์
ที่อยู่ปริมณีย :	1278 ถนนโยธา แขวงตลาดน้อย เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ
โทรศัพท์ :	0-2639-4774
โทรศัพท์มือถือ :	08-1777-1000
โทรสาร :	0-2639-4775
E-mail :	marsecinfo@md.go.th

ลับ (Confidential)

## สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 สาขาระยอง

ชื่อผู้ติดต่อ : หัวหน้าสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 สาขาระยอง  
ที่อยู่ประณีย์ : 7/1 ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด 7 ตำบลมาบตาพุด  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0-3868-7454-9  
โทรสาร : 0-3868-7457

## แผนกควบคุมการจราจรทางน้ำ Maptaphut port Control

## ศูนย์รับแจ้งเหตุ

โทรศัพท์ : 0-3868-7810, 0-3868-4503  
โทรสาร : 0-3868-7810 ตลอด 24 ชั่วโมง

## ด้านศุลกากรมาบตาพุด

ชื่อผู้ติดต่อ : หัวหน้าด้านศุลกากรมาบตาพุด  
ที่อยู่ประณีย์ : ด้านศุลกากรมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง  
จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0-3868-3370-1

## ด้านตรวจคนเข้าเมือง มาบตาพุด

ชื่อผู้ติดต่อ : นายด่านตรวจคนเข้าเมืองมาบตาพุด  
ที่อยู่ประณีย์ : 5 ถนนไ 7 ตำบลห้วยโป่ง  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 0-3868-4544, 0-3868-3783

## ตำรวจสันติบาลระยอง

โทรศัพท์ : 0-3861-5717

## กรมประมง จ.ระยอง

โทรศัพท์ : 0-3869-4094, 0-3861-8445

## ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ (มาบตาพุด)

ชื่อผู้ติดต่อ : นายแพทย์ประจำด้านควบคุมโรคติดต่อ  
ที่อยู่ประณีย์ : ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ (มาบตาพุด)  
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง  
จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 08-8168-3110

## สถานีตำรวจ สภ. มาบตาพุด

ชื่อผู้ติดต่อ : ผู้กำกับการสถานีตำรวจมาบตาพุด  
ที่อยู่ประณีย์ : สภ. มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง  
โทรศัพท์ : 0-3860-8587-9

ลับ (Confidential)

## สถานีตำรวจ สภ. ห้วยโป่ง

ชื่อผู้ติดต่อ : ผู้กำกับการสถานีตำรวจห้วยโป่ง  
ที่อยู่ประณีย์ : สภ. ห้วยโป่ง ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง  
โทรศัพท์ : 0-3868-3111  
โทรสาร : 0-3868-3100

## กองกำกับการตำรวจน้ำ สด. จ.ชลบุรี

ชื่อผู้ติดต่อ : ผู้กำกับการตำรวจน้ำ, สารวัตรปราบปรามตำรวจน้ำ  
ที่อยู่ประณีย์ : กองกำกับการ 2 ตำรวจน้ำ  
อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20170  
โทรศัพท์ : 0-3843-7056

## ฐานทัพเรือสัตหีบ

โทรศัพท์ : 0-3843-7163, 0-3843-7600

## ศูนย์ประสานงานการปฏิบัติในการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล (ศรชล) เขต 1

โทรศัพท์ : 0-3843-8592, 0-3843-8008, 0-3843-8966  
สายด่วน : 1696  
โทรสาร : 0-3843-8008, 0-3843-8966

## กองเรือป้องกันฝั่ง

ที่อยู่ : อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี  
โทรศัพท์ : 0-3843-1177

## โรงพยาบาลระยอง

ชื่อผู้ติดต่อ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง, รองผู้อำนวยการ ฯ  
ที่อยู่ประณีย์ : 138 ถนนสุขุมวิท ตำบลท่าประดู่  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000  
โทรศัพท์ : 0-3861-1104 ต่อ 1191, 1192  
0-3861-4610, 0-3861-2002

## โรงพยาบาลกรุงเทพ - ระยอง

โทรศัพท์ : 0-3892-1911

## โรงพยาบาลมาบตาพุด

โทรศัพท์ : 0-3868-4049, 0-3868-4696

## โรงพยาบาลมงกุฎระยอง

โทรศัพท์ : 0-3869-1800, 0-3868-2136-9 ต่อ 2555, 2121, 2222  
โทรสาร : 0-3869-1818

## โรงพยาบาลบ้านฉาง

โทรศัพท์ : 0-3860-3838

## สำนักงานจังหวัดระยอง

ชื่อผู้ติดต่อ : หัวหน้าสำนักงานจังหวัดระยอง

ลับ (Confidential)

ที่อยู่ไปรษณีย์ : 999 ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ : 0-3869-4010

โทรสาร : 0-3869-4160, 0-3869-4007, 0-3869-4000

**สำนักงานตำรวจแห่งชาติ**

ชื่อผู้ติดต่อ : ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัด

โทรศัพท์ : 0-3861-6750

**สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง**

ชื่อผู้ติดต่อ : นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด

ที่อยู่ไปรษณีย์ : 142 หมู่ 2 ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000

โทรศัพท์ : 0-3896-7415-7, 0-3861-3430

E-mail : rayonghealth@yahoo.com

**เทศบาลเมืองมาบตาพุด**

ชื่อผู้ติดต่อ : นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

ที่อยู่ไปรษณีย์ : เทศบาลเมืองมาบตาพุด 9 ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย 7  
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ : 0-3868-5562-4 ต่อ 214 สายตรง 0-3868-5555

**ฝ่ายป้องกันจังหวัดระยอง**

ชื่อผู้ติดต่อ : หัวหน้าฝ่ายป้องกันจังหวัดระยอง

โทรศัพท์ : 0-3869-4018-9

**ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (จังหวัดระยอง)**

ชื่อผู้ติดต่อ : หัวหน้างานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ที่อยู่ไปรษณีย์ : งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลเมืองมาบตาพุด  
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ : 0-3868-5191, 0-3860-8983

**2.5 การสื่อสาร (ระบบหลักและระบบสำรอง)****1) การสื่อสารระบบหลัก**

การสื่อสารระหว่างท่าเรือกับเรือ ใช้วิทยุสื่อสารคลื่น VHF marine band

การสื่อสารภายในสำหรับการรักษาความปลอดภัย ใช้วิทยุสื่อสารคลื่น VHF โทรศัพท์ land line

**2) การสื่อสารระบบสำรอง**

กรณีระบบหลักใช้การไม่ได้จะติดต่อผ่านระบบโทรศัพท์มือถือ

PFSO 08-9799-2667

Deputy PFSO 08-7835-6429

ลับ (Confidential)

**ส่วนที่ 3 การบริหารจัดการด้านรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ****Section 3 Security Management in Port Facility****หน้าที่ของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO)****3.1 การเปลี่ยนระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ**

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

กรมเจ้าท่าเป็นหน่วยงานของรัฐที่กำหนดและประกาศระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ (Security Level) โดยจะมีการประสานงานกับหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงของประเทศ เช่น สำนักข่าวกรองแห่งชาติ สภาความมั่นคงแห่งชาติ การแจ้งการยกระดับความปลอดภัยของท่าเรือ จะกระทำผ่านทาง E-mail หรือเบอร์โทรศัพท์ของ PFSO ตามที่ระบุไว้ในแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ PFSO จะประกาศยกระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ ตามที่กรมเจ้าท่าแจ้ง และดำเนินการมาตรการการรักษาความปลอดภัยตามที่ระบุไว้ในแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ และถ่ายทอดข้อมูลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ ดังรายชื่อข้างล่างผ่านทาง E-mail หรือเบอร์โทรศัพท์

- 1) หัวหน้างาน (Supervisor)
- 2) หัวหน้าพนักงานรักษาความปลอดภัย (Chief Security Officer)
- 3) ผู้จัดการกะ (Shift Manager) และผู้ช่วยผู้จัดการกะ (Assist Shift Manager)
- 4) ผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (Safety & Health Manager)
- 5) วิศวกรความปลอดภัย (Safety Engineer)
- 6) ผู้อำนวยการสายงานปฏิบัติการ (Operation Director)
- 7) ผู้อำนวยการสายงานวิศวกรรม (Engineering Director)
- 8) ผู้จัดการใหญ่ โรงไฟฟ้า (General Manager)
- 9) กรรมการผู้จัดการ (Managing Director) และ
- 10) ฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การยกระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติและอาจจะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม การประกาศยกระดับการรักษาความปลอดภัยจึงจะกระทำเมื่อมีข่าวสารหรือมูลเหตุอันสมควร ให้มีการเพิ่มการรักษาความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินและมีแนวโน้มที่จะทำในลักษณะของการเพิ่มระดับการรักษาความปลอดภัยของทั้งเขตพื้นที่ มากกว่าการเพิ่มระดับการรักษาความปลอดภัยเฉพาะท่าเรือหนึ่งๆ

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของท่าเรือ หรือ PFSO สามารถที่จะเพิ่มมาตรการ การรักษาความปลอดภัยของท่าเรือของตนได้ โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ เมื่อมีข่าวสารหรือมูลเหตุที่น่าเชื่อว่าเป็นภัยคุกคาม แล้วแจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบ

(ดูแผนผังการเปลี่ยนระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ ในภาคผนวก)

**3.2 การทำปฏิญญาว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยระหว่างเรือกับท่าเรือ**

(Declaration of Security between a ship and port security) ดูแบบฟอร์มใน ภาคผนวก

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

เมื่อมีความจำเป็นต้องทำปฏิญญาว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยระหว่างเรือกับท่าเรือ ก่อนเรือเข้าท่าเรือหรือก่อนเรือเข้าเทียบท่า ทางตัวแทนเรือที่มีสำนักงานในประเทศไทยจะต้องแจ้งทางท่าเรือถึงความต้องการของเรือ ในการทำปฏิญญาว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยหรือไม่อย่างไร หรือทางท่าเรือถามผ่านตัวแทนเรือไปอีกทางได้เช่นกัน

**1) การปฏิบัติเมื่อเรือมีระดับการรักษาความปลอดภัยสูงกว่าท่าเรือ**

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริษัท (CSO) หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำเรือ (SSO) ควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO) ทราบโดยไม่ชักช้า เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ ต้องทำการประเมินสถานการณ์นั้นๆ โดยปรึกษาหารือกับ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริษัท เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำเรือ และอาจจะปรึกษาหารือกับเจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่า เพื่อหาข้อยุติเกี่ยวกับมาตรการรักษาความปลอดภัยและผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อใช้กับเรือนั้น รวมถึงการจัดทำและการลงนามรับรองร่วมกันระหว่าง PFSO กับ นายเรือ ในปฏิญญาว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยระหว่างเรือกับท่าเรือ (Declaration of Security between a ship and port facility) เพื่อเป็นข้อตกลงร่วมกันในการแบ่งหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการรักษาความปลอดภัยในประเด็นต่างๆ และ PFSO อาจยกระดับมาตรการรักษาความปลอดภัยขึ้นได้ ทุกมาตรการหรือเฉพาะบางมาตรการ ตามที่เห็นสมควร โดยไม่ต้องขออนุญาตจากกรมเจ้าท่า

**2) การปฏิบัติเมื่อเรือมีระดับการรักษาความปลอดภัยต่ำกว่าท่าเรือ**

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO) แจ้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริษัท (CSO) หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำเรือ (SSO) ทราบโดยไม่ชักช้า เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำเรือ ต้องยกระดับการรักษาความปลอดภัยให้เท่ากับของท่าเรือ และอาจรวมถึงการจัดทำและการลงนามรับรองร่วมกันระหว่าง PFSO กับ นายเรือ ในปฏิญญาว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยระหว่างเรือกับท่าเรือ เพื่อเป็นข้อตกลงร่วมกันในการแบ่งหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการรักษาความปลอดภัยในประเด็นต่างๆ

**3) การปฏิบัติต่อเรือที่ไม่เป็นภาคีสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล ค.ศ.**

1974 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ค.ศ. 2002 (International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended 2002) หรือ SOLAS

เรือที่ไม่เป็นภาคีสัญญา SOLAS มักจะเป็นเรือขนาดเล็กหรือเรือที่เดินทางภายในประเทศ ซึ่งจะไม่มีการดังกล่าวมาเทียบท่าเรือ BLCP

**3.3 การทบทวน แก้ไขเพิ่มเติมและตรวจสอบติดตามแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ**

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

**1) ขั้นตอนการทบทวนแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ**

ให้มีการตรวจติดตามภายในจากหน่วยงานภายใน ในระยะเวลา 6 เดือน / ครึ่ง

ให้มีการตรวจภายนอกจาก กรมเจ้าท่า หรือหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจาก กรมเจ้าท่า

**2) การทบทวนและการปรับปรุงแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ ให้กระทำเมื่อ**

ภายหลังการตรวจทุกประเภท

ภายหลังการฝึกและการซ้อม

ภายหลังเกิดเหตุร้าย

**3) ขั้นตอนการแก้ไขเพิ่มเติมแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ**

หลังจากทบทวนแล้วพบข้อบกพร่องหรือมาตรการที่ไม่สอดคล้องกับเหตุการณ์ที่ผ่านมา จะขอแก้ไขเพิ่มเติมแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือแล้วนำเสนอต่อ กนอ. และกรมเจ้าท่า ตามลำดับ

**4) ขั้นตอนการตรวจสอบติดตามแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ**

การตรวจสอบติดตามแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ จะทำการตรวจสอบติดตามภายใน (Internal Audit) แผนทุกๆ 6 เดือน โดยหน่วยงานกลางหรือคณะทำงานที่แต่งตั้งขึ้นเฉพาะกิจ โดยกำหนดให้ตรวจสอบ ทบทวนและแก้ไขแผนรักษาความปลอดภัยของท่าเรือโดยคณะกรรมการ และตรวจสอบซ้ำให้แล้วเสร็จภายใน 2 เดือน หรือว่าจ้างองค์กรรักษาความปลอดภัยที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานรัฐบาล หรือ RSO (Recognized Security Organization) มาดำเนินการแทนก็ได้

**3.4 การรักษาความปลอดภัยระบบสารสนเทศ**

ผู้รับผิดชอบ : เจ้าหน้าที่เทคโนโลยีและสารสนเทศ

**1) ระบบสารสนเทศที่สำคัญและการป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าถึงข้อมูล**

ระบบงานบัญชี ระบบงานจัดซื้อ ระบบจ่ายสินค้า ระบบงานสินค้าคงคลัง ระบบซ่อมบำรุง และการยกเลิกสิทธิของพนักงานในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ จะอยู่ในดุลพินิจของผู้จัดการฝ่าย และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ โดยการกำหนดสิทธิในการเข้าถึง (Access) การพิมพ์ (Print) การกรอกข้อมูล (Input) การแก้ไขข้อมูล (Edit) การลบ (Delete) หรือยกเลิกข้อมูล (Cancel) ของหน่วยงานและบุคคลที่แตกต่างกันไปตามอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการติดตั้งโปรแกรมให้สามารถทำงานในระบบงานข้างต้นที่เครื่องนั้นๆ

**2) ขั้นตอนการทำสำเนาข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญในการรักษาความปลอดภัย**

เนื่องจากแผนรักษาความปลอดภัยเป็นเอกสารลับและเป็นเอกสารควบคุม การจัดเก็บต้นฉบับจะจัดเก็บไว้ที่ PFSO ส่วนการทำสำเนาจะทำสำเนาให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ผู้เก็บสำเนาก็ต้องลงนามรับเอกสาร และเอกสารทุกหน้าจะต้องประทับคำว่า "สำเนา" ห้ามนำเอกสารสำเนาไปถ่ายเอกสาร หากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารต้นฉบับ จะต้องเรียกคืนเอกสารฉบับสำเนาฉบับทั้งหมดและแจกจ่ายเอกสารใหม่ไปทดแทน

## 3) การจัดเก็บสำเนาข้อมูลสารสนเทศ

การจัดเก็บสำเนาเอกสารจะสแกนเอกสารและจัดเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลไว้ ส่วนสำเนาเอกสารที่เป็นฮาร์ดดิสก์จะจัดเก็บไว้ในแฟ้มภายในสำนักงานของผู้รับผิดชอบและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในสำนักงานโดยไม่ได้รับอนุญาต และจัดให้มีผู้ดูแลรักษาเอกสารประจำหน่วยงานนั้นๆ หากมีผู้ต้องการดูเอกสาร จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้บริหารของสำนักงานนั้นๆ ก่อนทุกครั้ง

**3.5 การรักษาความปลอดภัยสินค้าอันตรายและสิ่งของซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย**

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

ท่าเรือ BLCP เป็นท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน ไม่มีการสต็อกถ่านหินที่ท่าเรือ และถ่านหินเป็นสินค้าที่ไม่อันตราย การกองสโตคจะกองไว้ที่ลานกองเก็บบนชายฝั่งห่างออกไป ซึ่งอยู่นอกพื้นที่ท่าเรือ

**3.6 การบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือรักษาความปลอดภัย**

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

การบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือรักษาความปลอดภัย แบ่งเป็น

- 1) อุปกรณ์ส่วนบุคคล ได้แก่ วิทยุสื่อสาร แบตเตอรี่สำรอง ไฟฉาย และเครื่องมือตรวจจับโลหะ เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะต้องตรวจเช็คอุปกรณ์ส่วนบุคคลเหล่านี้ทุกวัน ก่อนเปลี่ยนกะและจบหน้าที่ไว้ สำหรับวิทยุสื่อสารนั้น บริษัท ร.ป.ภ. จะต้องส่งให้กับทางร้านตรวจบำรุงรักษาและออกหนังสือรับรอง ทุก 3 เดือน
- 2) อุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ ไฟแสงสว่าง อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ช่วยนำเรือเทียบท่า และ ทุ่นไฟนำร่อง เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะต้องเดินตรวจตราและบันทึกในแบบฟอร์มการตรวจ (Check Sheet) ทุกวัน หากพบเห็นว่าชำรุดหรือสภาพไม่พร้อมใช้งาน ให้แจ้งหัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย หัวหน้างานหรือ PFSO เพื่อแจ้งซ่อมและให้มาดำเนินการโดยเร็วที่สุด

**3.7 การฝึกอบรมด้านการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ**

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

- 1) รายละเอียดแผนการฝึกอบรมบุคลากรเกี่ยวกับหน้าที่รักษาความปลอดภัย

การรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ BLCP ได้ว่าจ้างตัวแทนจากภายนอก (Outsource) มาดูแลเรื่องการรักษาความปลอดภัย ซึ่งทาง Outsource ต้องส่งประวัติของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (ร.ป.ภ.) ทุกคนที่จะส่งมาทำหน้าที่ไปตรวจสอบจากทางหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องว่าไม่มีประวัติอาชญากรรมพร้อมกับแบบเอกสารการรับรองให้กับ PFSO และ PFSO ต้องจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่จะมาทำหน้าที่นี้ในบริเวณท่าเรือเกี่ยวกับเรื่องการรักษาความปลอดภัยการขนส่งทางน้ำ การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัย ให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับตั้งแต่วันอนุมัติแผน และให้มีการอบรมทบทวนทุก 6 เดือน สำหรับเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่ตัวแทนรักษาความปลอดภัยจากภายนอกส่งมาประจำที่ท่าเรือนั้น ไม่สมควรที่จะมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งเนื่องจากต้องมาเรียนรู้ใหม่และไม่คุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หัวข้อและหลักสูตรสำหรับการฝึกอบรม PFSO

- 1) การบริหารจัดการ การรักษาความปลอดภัย
- 2) เครื่องมืออุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัย
- 3) กฎหมาย อนุสัญญา ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้อง

หัวข้อและหลักสูตรสำหรับการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ.

- 1) การรักษาความปลอดภัยทั่วไป
- 2) มาตรการรักษาความปลอดภัยท่าเรือ ระดับ 1, 2 และ 3
- 3) เทคนิคการสังเกตสิ่งผิดปกติบริเวณท่าเรือ
- 4) การข่าว การรายงาน การติดต่อสื่อสาร
- 5) ISPS Code กับการรักษาความปลอดภัย

ในการอบรม จะมีการประเมินผล เพื่อให้ทราบระดับการรับรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

นอกจากนั้นต้องฝึกอบรมบุคลากรของท่าเรือให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการรักษาความปลอดภัย

ทั่วไปและการรักษาความปลอดภัยการขนส่งทางน้ำ ให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี นับตั้งแต่วันอนุมัติแผน และให้มีการอบรม ทบทวนทุก 2 ปี

หัวข้อและหลักสูตรสำหรับการฝึกอบรมบุคลากรของท่าเรือ

- 1) การระแวดระวังภัยคุกคามในเขตท่าเรือ
- 2) การรายงาน การติดต่อสื่อสาร
- 3) การเผชิญเหตุและการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน

- 2) รายละเอียดการฝึกอบรมความตระหนักในการรักษาความปลอดภัย

การฝึกอบรมการรักษาความปลอดภัย ได้จัดแผนไว้สำหรับพนักงานทุกคน ตลอดทั้งปี

- 3) รายละเอียดขั้นตอนการจับบันทึกการฝึกอบรมการรักษาความปลอดภัย

การจัดการฝึกอบรมการรักษาความปลอดภัยจะแจ้งเป็นเอกสารไปยังพนักงานที่จะเข้าฝึกอบรม และระหว่างการฝึกอบรมจะต้องลายมือชื่อทุกครั้ง PFSO จะรวบรวมรายละเอียดของการฝึกอบรมไว้ในแฟ้มเพื่อการตรวจสอบต่อไป

**3.8 การฝึกปฏิบัติและฝึกซ้อมแผนการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ**

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

- 1) รายละเอียดการฝึกปฏิบัติและฝึกซ้อมแผนการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ

1.1 จัดให้มีการฝึกซ้อมต่างๆ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐบาล เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริษัทหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของเรือ (ถ้ามี) อย่างน้อย 1 ครั้ง ตามปีปฏิทินและแต่ละครั้งไม่ควรมีระยะห่างกันเกินกว่า 18 เดือน ซึ่งการฝึกซ้อมอาจดำเนินการโดย

ลับ (Confidential)

- เติมรูปแบบหรือเหมือนจริง
- จำลองสถานการณ์บนโต๊ะ หรือจัดสิ่งมา หรือ
- จัดร่วมกับการซ้อมอื่นๆ เช่น การฝึกการจัดการเหตุฉุกเฉิน หรือ การฝึกซ้อมของหน่วยงานอื่นๆ ของรัฐเมืองท่า แล้วรายงานให้กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีทราบ

1.2 จัดให้มีการฝึกปฏิบัติเป็นประจำอย่างน้อยทุก 3 เดือน ยกเว้นในกรณีเฉพาะที่ไม่สามารถทำได้

PFSO จะเป็นผู้นำกำหนดตารางเวลาการฝึกปฏิบัติและฝึกซ้อม ให้แก่เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. รวมถึงบุคลากรของท่าเรือ การฝึกอบรมที่ถูกกำหนดจาก PFSO จะสามารถสร้างความคล่องตัวให้แก่เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. รวมถึงบุคลากรของท่าเรือ ในกรณีมีเหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งเกิดขึ้น จะได้ปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ลดความสูญเสียลงได้มากที่สุด

2) รายละเอียดการฝึกซ้อมแผนร่วมปฏิบัติกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานท่าเรือจะร่วมซ้อมแผนกับหน่วยผลิตและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรืออาจจะร่วมปฏิบัติการกับหน่วยงานอื่นข้างเคียงตามที่ขอมา

### 3.9 คนประจำเรือ (Ship's Crew) และการลงจากเรือ

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

ขั้นตอนการจัดการคนประจำเรือเมื่อมาถึงท่าและต้องการลงจากเรือเพื่อผ่านเข้า-ออกท่าเรือ

1) คนประจำเรือที่มาท่าเรือและต้องการผ่านเข้า - ออก ท่าเรือ ต้องแสดงเอกสาร เช่น หนังสือเดินทาง (Passport) หรือ สมุดประจำตัว (Seaman Book) ที่มีรูปถ่ายให้เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่ประจำอยู่ที่ป้อมรักษาการณ์ตรวจ เพื่อยืนยันตัวบุคคลโดยเทียบกับบัญชีรายชื่อคนประจำเรือซึ่งทาง Ship Officer หรือ Ship Master ได้ส่งมาให้ล่วงหน้า

2) ลงบันทึกในแบบฟอร์มการควบคุมการเข้า - ออกท่าเรือ

3) ตัวแทนเรือ (Ship Agent) จะต้องประสานจัดรถมารับคนประจำเรือด้วย เนื่องจากทางท่าเรือไม่อนุญาตให้คนประจำเรือเดินออกไปยังทางเข้า-ออก ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 300 เมตร โดยไม่มีรถมารับ

### 3.10 การรับแจ้งสัญญาณเตือนภัยของเรือ

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

1) การปฏิบัติเมื่อรับสัญญาณเตือนภัยจากเรือ (ดูขั้นตอนการปฏิบัติ ในภาคผนวก)

กรมเจ้าท่า จะแจ้งให้ PFSO ทราบถึงสัญญาณเตือนภัยของเรือซึ่งรัฐภาคีของเรือได้รับสัญญาณจากเรือและแจ้งมายังกรมเจ้าท่า ดังนั้น PFSO จะต้องประสานงานสอบถามข้อมูลกับ SSO ที่ประจำอยู่บนเรือโดยทันทีเพื่อเตรียมการช่วยเหลือและระงับเหตุต่อไป

2) การแจ้งหน่วยงานกรณีเหตุสัญญาณเตือนภัยจากเรือ

PFSO จะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ดูขั้นตอนการปฏิบัติ ในภาคผนวก)

3) ขั้นตอนการตรวจสอบและปฏิบัติเมื่อเหตุสัญญาณเตือนภัยจากเรือผิดพลาด

ลับ (Confidential)

ภายหลังการตรวจสอบพบว่าสัญญาณเตือนภัยจากเรือผิดพลาด SSO ที่ประจำอยู่บนเรือจะต้องทำรายงานแจ้งสาเหตุที่เกิดขึ้นแก่ PFSO เพื่อทำการป้องกันการเตือนภัยที่ผิดพลาดอีก ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงกับการปฏิบัติงาน และการดำเนินการอื่นๆ ภายในท่าเรือ

### 3.11 การแจกจ่ายและเก็บรักษากุญแจ

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

1) รายละเอียดที่เก็บแม่กุญแจและผู้ถือกุญแจต่างๆ

เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่มีหน้าที่ประจำการ ณ ประตูทางเข้า - ออก เขตพื้นที่ท่าเรือรวมถึง PFSO เป็นผู้มีส่วนในการควบคุมการใช้กุญแจที่ใช้เพื่อปิดล็อกอาคารสำนักงาน คลังพัสดุ และสิ่งอื่นๆ ที่มีการปิดล็อกภายในเขตพื้นที่ท่าเรือ

2) ขั้นตอนตรวจสอบ

การควบคุมการใช้กุญแจต้องมีสมุดบันทึกการเบิก - จ่าย สำหรับบุคคลที่มีความต้องการใช้กุญแจนั้นๆ เพื่อสามารถตรวจสอบในกรณีที่จำเป็น เช่น ใครเป็นผู้ใช้ ใช้เพื่อเหตุใด ใช้เมื่อไร ส่งคืนเมื่อไร โดยบุคคลที่มีความจำเป็นต้องใช้กุญแจ จะต้องสามารถยืนยันต่อผู้เก็บรักษากุญแจ โดยใช้บัตรพนักงานที่มีรูปถ่าย ลงลายมือชื่อในสมุดบันทึกก่อนการนำกุญแจออกจากที่เก็บกุญแจ โดยเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะต้องเป็นผู้ตรวจสอบให้ถูกต้องก่อนมอบกุญแจให้แก่พนักงานผู้นั้น

### 3.12 การปฏิบัติและการรายงานกรณีภัยคุกคามหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยและการฝ่าฝืนมาตรการรักษาความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

1) ขั้นตอนการรายงานภัยคุกคามหรือการฝ่าฝืนมาตรการรักษาความปลอดภัย

1.1 เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. รายงานต่อหัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย

1.2 หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย รายงานต่อ PFSO และผู้จัดการกะ

1.3 PFSO แจ้งต่อผู้จัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัย

1.4 PFSO แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนข้อเท็จจริงประกอบด้วย

1.4.1 ผู้จัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัย (S & H Manager) / วิศวกรความปลอดภัย (Safety Engineer)

1.4.2 ผู้จัดการกะ (Shift Manager) หรือ ผู้ช่วยผู้จัดการกะ (Assist Shift Manager)

1.4.3 PFSO / Deputy PFSO

1.4.4 หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัย (Chief Security Officer)

1.5 PFSO รายงานเหตุการณ์พร้อมผลการตรวจสอบข้อเท็จจริง ให้กรมเจ้าท่าและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบภายใน 24 ชั่วโมง



ภัยคุกคามและการฝ่าฝืนมาตรการรักษาความปลอดภัยที่ต้องรายงานได้แก่

1. การตรวจพบอาวุธ
2. การตรวจพบวัตถุต้องสงสัย เช่น วัตถุระเบิด ยาเสพติด เป็นต้น
3. การตรวจจับบุคคลพยายามหนีขึ้นเรือทางบก
4. การตรวจจับบุคคลพยายามหนีขึ้นเรือทางน้ำ
5. การตรวจจับบุคคลพยายามฝ่าฝืนด่านตรวจค้น
6. การโทรขู่ว่าจะเปิดท่าเรือ
7. การจับตัวประกัน
8. การก่อวินาศกรรมของกลุ่มบุคคลที่ไม่หวังดี

## 2) ขั้นตอนการรายงานกรณีเจ้าท่า

หากพบว่ามีการกระทำที่เกี่ยวข้องกับข้อกฎหมายของกรมเจ้าท่า PFSO จะรายงานผู้บริหารสูงสุดผ่านตามสายบังคับบัญชาเพื่อทราบก่อน และแจ้งไปยังสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 6 สาขาระยอง ต่อไป

### 3.13 การเก็บรายงานและการจัดบันทึกเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบ : PFSO

รายละเอียดการเก็บรายงานที่จำเป็นต้องเก็บ

การเก็บรายงานที่จำเป็น ได้แก่

- 1) รายงานภัยคุกคามและการฝ่าฝืนมาตรการรักษาความปลอดภัย ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อบุคคล เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินต่างๆ ทั้งในส่วนของท่าเรือและเรือ
- 2) รายงานหรือสมุดลงนามเข้า - ออก ของบุคคลที่ท่าเรือ ซึ่ง PFSO จะเก็บไว้ที่สำนักงานเป็นเวลา 2 ปี

## ส่วนที่ 4 การรักษาความปลอดภัยของท่าเรือทั่วไป

### Section 4 General Security of Port Facility

#### 4.1 พื้นที่ควบคุมและพื้นที่หวงห้าม (Restricted Area and Prohibited Area)

##### 1) วัตถุประสงค์

การกำหนดพื้นที่ควบคุมและพื้นที่หวงห้ามเพื่อเป็นการกำหนดขอบเขตของพื้นที่ในการควบคุมและตรวจสอบที่เข้มงวดมากกว่าพื้นที่อื่น โดยมีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. ปกป้องลูกเรือ พนักงานของบริษัท และผู้มาติดต่อที่เกี่ยวข้องกับเรือ
2. ปกป้องท่าเรือ เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ติดตั้งที่ท่าเรือ และจุดผูกจอดเรือ
3. ปกป้องเรือ และสินค้าที่ขนถ่าย
4. ปกป้องอุปกรณ์ และเครื่องจักรที่มีอยู่ในเรือ
5. ปกป้องอุปกรณ์สื่อสารระหว่างเรือกับท่าเรือ
6. ปกป้องอุปกรณ์ช่วยการเทียบท่าของเรือ เช่น ไฟสัญญาณ เลเซอร์เซ็นเซอร์ และ Rubber Fence
7. ปกป้องอุปกรณ์ดับเพลิง

##### 2) รายการและแผนผังพื้นที่ควบคุม

1. ทางเข้าท่าเรือ
2. บริเวณท่าเรือ จุดผูกเรือ
3. สายพานลำเลียงบริเวณหน้าท่า
4. บริเวณจุดจอดรถหน้าป้อมยามรักษาความปลอดภัยท่าเรือ
5. หอเปลี่ยนทิศทางขนถ่ายสินค้า
6. เครื่องขนถ่ายสินค้า
7. ระบบไฟแสงสว่าง อุปกรณ์ช่วยนำเรือเข้าเทียบ
8. ไฟสัญญาณ
9. เรือที่เทียบท่า

##### 3) รายการและแผนผังพื้นที่หวงห้าม

1. ห้องควบคุมการทำงานของระบบเครน (Cabin)
2. ห้องควบคุมระบบจ่ายไฟฟ้า ที่อยู่บน Ship Unload

##### 4) รายละเอียดรั้วกันเขตพื้นที่ควบคุม

สร้างจากวัสดุที่แข็งแรงสามารถป้องกันการบุกรุกของบุคคลภายนอกที่จะเข้ามาในพื้นที่ เขตท่าเรือ เป็นอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเป็นแนวแบ่งพื้นที่เขตท่าเรือออกจากพื้นที่เขตโรงไฟฟ้า



## 5) มาตรการรักษาความปลอดภัยพื้นที่ควบคุม

จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอย่างน้อย 1 คน ตลอด 24 ชั่วโมง อยู่บริเวณป้อมรักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้าท่าเรือ และมีวิทยุสื่อสารอย่างน้อย 1 เครื่อง และมีเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. รักษาการณ์บริเวณปลายท่าทางทิศได้อีก 1 คน พร้อมวิทยุสื่อสาร 1 เครื่อง ส่วนอีก 1 คน จะสลับเปลี่ยนและลาดตระเวนบริเวณเขตท่าเรือพร้อมวิทยุสื่อสาร 1 เครื่อง

**4.2 หน้าที่และความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (ร.ป.ภ.) ที่ท่าเรือ**

1. ตรวจสอบบุคคลที่จะผ่านเข้าในเขตท่าเรือ ว่าเป็นบุคคลที่ได้รับอนุญาตจาก PFSO, Deputy PFSO, หัวหน้างาน (Supervisor), ผู้จัดการกะ หรือ ผู้ช่วยผู้จัดการกะ หรือไม่ โดยตรวจสอบรายชื่อที่ได้รับอนุญาต
2. ตรวจสอบเครื่องที่จะผ่านเข้าในเขตท่าเรือ
3. ผู้ที่จะผ่านเข้าเขตท่าเรือต้องแลกบัตรไว้กับเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่ป้อมรักษาความปลอดภัยทางเข้าท่าเรือ
4. สุ่มตรวจค้นบุคคลและรถตามมาตรการรักษาความปลอดภัย
5. ตรวจสอบการแต่งกายของบุคคลที่จะเข้าในเขตท่าเรือ ต้องแต่งตัวเรียบร้อย ไม่อนุญาตให้ผู้สวมรองเท้าแตะ ฝักถุง กางเกงขาสั้น หรือผู้ที่แต่งกายไม่เหมาะสม เดินเข้าในเขตท่าเรือ
6. บุคคลที่จะเข้าไปทำงานในเขตท่าเรือ ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล อย่างเหมาะสม เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนดานิรภัย เป็นต้น
7. สกัตกันธและบุคคลที่ต้องสงสัยหรือเมื่อได้รับคำสั่ง
8. จัดการจราจร ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้รถให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัท เช่น การจอดรถให้จอดตรงที่บริษัทกำหนดและห้ามหว่าออกจากท่าเรือ การใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็นต้น และสามารถกล่าวตักเตือนผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัท
9. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้งานบริเวณท่าเรือว่าอยู่ในสภาพปกติหรือไม่
10. จัดการจราจร ที่จอดรถ ในกรณีที่มีผู้มาเยี่ยมชม ซึ่งจะแจ้งล่วงหน้าเป็นกรณีๆ ไป
11. เข้าระงับเหตุ ดักเตือน หรือควบคุมตัวเมื่อพบว่ามีผู้กระทำความผิดด้วยการละเมิด ฝ่าฝืน มาตรการรักษาความปลอดภัยมาอบให้เจ้าพนักงาน
12. ตรวจสอบสิ่งของ เสรปียง ที่ส่งเข้ามาทางรถ โดยดูด้วยตา สัมผัสจับต้อง และสุ่มตรวจเช็คบางรายการหรือทั้งหมด ว่าตรงกับรายการที่ทางเรือแจ้งมาหรือไม่ รวมถึงการตรวจค้นรถที่ขึ้นของอย่างละเอียด ก่อนที่จะเข้าเขตท่าเรือ
13. ตรวจการณ์ด้านติดกับพื้นน้ำ ว่ามีบุคคลภายนอกแอบขึ้นมา หรือมีเรือที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาในบริเวณพื้นที่ท่าเรือหรือไม่

**4.3 การอนุญาตบุคคลและรถผ่านเข้า - ออก**

เนื่องจากท่าเรือ BLCP ได้ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ควบคุม จึงกำหนดสิทธิของผู้ที่จะผ่านเข้าเขตท่าเรือไว้ดังนี้

1. เป็นพนักงาน บริษัท BLCP ประกอบด้วย ผู้บริหาร ผู้จัดการฝ่าย วิศวกร นักเคมี หัวหน้างาน พนักงานปฏิบัติการ พนักงานซ่อมบำรุง ช่างซ่อมบำรุง จะต้องแต่งกายตามระเบียบบริษัท ติดบัตรแสดงตน มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ที่เหมาะสม เช่น รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย เป็นต้น
2. ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐ จะต้องแจ้งวัตถุประสงค์การเข้ามาในเขตท่าเรือ และผู้จัดการท่าเรือ PFSO หรือผู้บริหารได้อนุญาตแล้วจึงจะผ่านได้
3. จะเป็นกลุ่มที่นอกเหนือจากกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 กล่าวคือเป็นบุคคลภายนอกอื่นๆ เช่น ตัวแทนเรือลูกเรือ ผู้รับเหมาท่าเรือ คนงาน ผู้ส่งสินค้า เจ้าหน้าที่ท่า Draft survey เก็บตัวอย่างสินค้า ผู้มาเยี่ยมชม ที่จะต้องเข้ามาทำงานที่ท่าเรือ ติดต่อกับเรือ เยี่ยมชมท่าเรือ จะต้องขออนุญาตจาก PFSO ล่วงหน้าโดยแจ้งรายชื่อ และวัตถุประสงค์ของการผ่านเข้า - ออก ท่าเรือ โดยเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ประจำที่ป้อมรักษาความปลอดภัย ทางเข้าท่าเรือ จะทำการตรวจสอบรายชื่ออีกครั้งหนึ่ง

**4.4 จุดตรวจและบัตรผ่าน**

ข้อกำหนดสำหรับการผ่านเข้า - ออก เขตท่าเรือ

บุคคลภายนอกที่จะผ่านเข้ามายังท่าเรือจะต้องแจ้งวัตถุประสงค์การเข้ามา และเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่ท่าเรือจะต้องทำการตรวจดังนี้

1. ตรวจบุคคลที่จะผ่านเข้า-ออกท่าเรือโดยการตรวจรายชื่อและบัตรผ่านการอนุญาตเข้าเขตท่าเรือ
2. บุคคลที่จะผ่านเข้ามาในเขตท่าเรือ จะต้องให้เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ตรวจสอบบุคคล รวมถึงเอกสารที่สามารถยืนยันได้ว่าเป็นบุคคลเดียวกับในรูปถ่ายที่ระบุไว้ในบัตรนั้นๆ และทำการบันทึกลงในแบบฟอร์ม อย่างละเอียด แล้วทำการแลกบัตรผ่านเข้าท่าเรือ
3. บุคคลที่จะเข้าท่าเรือจะต้องแสดงบัตรประจำตัว และแจ้งวัตถุประสงค์ที่จะเข้าไป และจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO) หรือผู้จัดการท่าเรือเสียก่อน
4. ในกรณีบุคคลหรือรถที่ไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO) หรือผู้จัดการท่าเรือ ห้ามเข้าไปในเขตท่าเรือและรายงานให้ PFSO ทราบ
5. บุคคลที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในเขตท่าเรือจะต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างเหมาะสม และแต่งกายสุภาพ
6. ห้ามบุคคลที่ไม่ได้ผ่านการอบรมความปลอดภัยเข้าไปปฏิบัติงานในเขตท่าเรือ
7. ห้ามบุคคลพกพาหรือนำสิ่งของต้องห้าม เช่น สุรา ยาเสพติด อาวุธ หรือ วัตถุระเบิด ทุกชนิดเข้ามาในเขตท่าเรือ
8. กรณีบัตรผ่านสูญหายระหว่างที่อยู่ในเขตท่าเรือ บุคคลนั้นจะต้องมาแจ้งแสดงตนต่อเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ.ท่าเรือ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และให้ลงบันทึกหมายเหตุไว้ พร้อมทั้งทำการยกเลิกหมายเลขบัตรนั้นในระเบียนต่อไป (อาจจะมีการปรับ ซึ่งจะระบุไว้ด้านหลังบัตร)

ลับ (Confidential)

9. ขั้นตอนสืบสวนสำหรับบัตรผ่านสูญหายหรือใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะทำการสืบสวนผู้ครอบครองบัตรที่ทำสูญหายและให้บันทึกรายชื่อผู้นั้นลงในหมายเหตุของการตรวจสอบบุคคลเข้า - ออก หากพบว่าบุคคลนั้นนำบัตรผ่านไปใช้ในทางที่ไม่ถูกต้อง จะขึ้นรายชื่อบุคคลนั้นๆ ใน Black List และห้ามบุคคลนั้นเข้าท่าเรืออีกต่อไป และอาจจะแจ้งความดำเนินคดีตามกฎหมายกับบุคคลนั้น หากพิจารณาแล้วว่าได้นำบัตรไปก่อให้เกิดความเสียหายกับบริษัทฯ จริง

10. การยกเลิกบัตร PFSO จะยกเลิกเมื่อพบว่าบัตรนั้นสูญหายหรือชำรุด

11. เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่ท่าเรือหรือผู้ประสบเหตุ จะวิทยุหรือโทรศัพท์ไปยัง PFSO, ผู้จัดการท่าเรือ หรือผู้จัดภาระ หากพบเห็นบุคคลมีเจตนาที่จะทิ้งหรือทำลายบัตรผ่าน โดย เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. สามารถจับกุมบุคคลนั้นได้ จะต้องนำมาสอบสวนหรือส่งตัวไปดำเนินคดีตามกฎหมาย หรือตักเตือนแล้วปล่อยตัวไปแล้วแต่กรณี

#### 4.5 การขึ้นเรือของบุคคลภายนอกผ่านเข้าท่าเรือ

1. การขึ้นเรือของบุคคลภายนอกที่จะผ่านเรือจะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำเรือ ( SSO ) และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO ) ก่อนทุกครั้ง
2. บุคคลภายนอกที่จะผ่านเพื่อขึ้นเรือจะต้องทำการแจ้งวัตถุประสงค์ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือได้รับทราบ เพื่อประสานกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำเรือ
3. บุคคลภายนอกที่จะผ่านท่าเรือ เพื่อขึ้นเรือจะต้องทำการแลกบัตรผ่านท่าเรือ และทำการบันทึกรายชื่อลงในแบบฟอร์มควบคุม
4. การแต่งกายของบุคคลภายนอกที่จะผ่านท่าเรือ เพื่อขึ้นเรือจะต้องแต่งกายสุภาพ

#### 4.6 ระบบตรวจจับการลักลอบเข้า (Intruder Detection System)

รายละเอียดระบบตรวจจับการลักลอบเข้า

บริเวณพื้นที่เขตท่าเรือติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด โดยสามารถตรวจตราเหตุการณ์ภายในพื้นที่เขตท่าเรือภายในห้องควบคุมตลอดเวลา 24 ชั่วโมง นอกเหนือจากการลาดตระเวน ของเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่บริเวณพื้นที่เขตท่าเรือ

#### 4.7 การตรวจค้นก่อนเข้าพื้นที่ควบคุม

1) จุดตรวจค้นสำหรับพื้นที่ควบคุม

ป้อมรักษาความปลอดภัยด้านหน้าก่อนเข้าสู่ท่าเรือที่เป็นเขตควบคุม

2) ขั้นตอนการตรวจค้นบุคคล

1. จะทำการตรวจค้นบริเวณป้อมรักษาความปลอดภัยด้านหน้าท่าเรือ ก่อนเป็นลำดับแรกจากนั้นให้ผู้ที่มาติดต่อขั้บรถเข้าไปในบริเวณภายในท่าเรือ (กรณีที่อยู่ภายใต้ขั้บรถเข้าไปได้) เช่น รถส่งเสบียง, รถรับส่งลูกเรือ เป็นต้น

ลับ (Confidential)

2. ให้ผู้มาติดต่อลงจากรถ เดินมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. เพื่อตรวจสอบและลงบันทึก ก่อนเดินเข้าสู่ท่าเรือ (กรณีไม่ขั้บรถเข้าไป) ผ่านประตูเล็กสำหรับบุคคลเดินผ่าน และเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. อาจจะเข้าตรวจค้นบุคคลใดๆ ก็ได้ที่สงสัย หรือสุ่มตรวจ

3) ขั้นตอนการตรวจค้นรถ

1. รถที่จะเข้ามาบริเวณเขตท่าเรือ เพื่อทำการติดต่อประสานงาน จะต้องทำการจอดตามจุดที่กำหนดให้จอดเท่านั้น
2. รถทุกคันจะต้องจอดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
3. รถทุกประเภทที่จะเข้าไปในเขตควบคุมของท่าเรือ จะต้องผ่านการตรวจสอบก่อนทุกครั้ง โดยจะต้องได้รับการอนุมัติจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO) หรือผู้จัดการท่าเรือเท่านั้น
4. รถที่ได้รับการอนุญาตให้เข้าไปในเขตท่าเรือ จะต้องทำการลงบันทึกในแบบฟอร์มการผ่านเข้า - ออกทุกครั้ง
5. รถที่จะเข้ามาส่งเสบียงต่างๆ ให้กับเรือ จะต้องได้รับอนุญาต โดยทำการแจ้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือได้ทราบก่อนล่วงหน้า โดยทำหนังสือมาเป็นลายลักษณ์อักษร
6. รถที่จะเข้ามาส่งเสบียงต่างๆ ให้กับเรือ จะต้องผ่านการตรวจสอบ ตรวจค้นก่อนเข้าไปในเขตท่าเรือ
7. สำหรับรถที่จะเข้ามารับ - ส่ง ลูกเรือจะต้องจอดหน้าจุดป้อมรักษาความปลอดภัยท่าเรือ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ตรวจสอบและตรวจค้น ก่อนทุกครั้ง

4) การนำส่งเสบียงเรือ

1. บริษัทตัวแทนเรือ (Ship's Agent) จะต้องทำการแจ้งรายชื่อบุคคลที่จะเข้ามาทำการส่งเสบียง และเลขทะเบียนของรถให้กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO) และผู้จัดการท่าเรือทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนล่วงหน้าทุกครั้ง
2. บุคคลที่รับส่งเสบียงจะต้องแจ้งรายการสิ่งของที่นำมาส่งให้กับเรือด้วย
3. เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ท่าเรือ จะตรวจรายการสิ่งของก่อนที่จะอนุญาตให้ผ่านเข้าท่าเรือ

5) การตรวจค้นกระเป๋ที่ไม่มีคนมาด้วย

บริษัทตัวแทนเรือ จะต้องแจ้งรายการกระเป๋ที่ผ่านเข้าเขตท่าเรือ เพื่อจำแนกว่าเป็นของใคร จำนวนกี่ใบ และเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. อาจจะขอเปิดตรวจค้นบางใบหรือทั้งหมดก็ได้ หากมีรายการที่ไม่ตรงกับที่แจ้งมา ทางท่าเรือ BLCP อาจร้องขอให้บริษัทตัวแทนเรือหรือเจ้าหน้าที่บนเรือช่วยยืนยันก็ได้

#### 4.8 การรักษาความปลอดภัยของเรือบริการ

รายละเอียดมาตรการรักษาความปลอดภัยของเรือบริการต่างๆ ทั้งของท่าเรือและของภายนอก เช่น เรือนำร่อง เรือส่งน้ำจืด เรือส่งเสบียง เรือส่งเชื้อเพลิง และเรือเก็บขยะ เป็นต้น

ลับ (Confidential)

เรือบริการต่างๆ ทั้งของท่าเรือและของภายนอกที่ไม่ได้กำหนดแผนการจอดเทียบท่าล่วงหน้า จะไม่ได้รับอนุญาตจอดเทียบท่าเรือ นอกจากจะได้รับการแจ้งจากสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด และแจ้งมายัง PFSO

#### 4.9 การเฝ้าระวังพื้นที่ควบคุม

##### 1) ไฟแสงสว่าง

รายละเอียดไฟแสงสว่างในพื้นที่ควบคุม

พื้นที่เขตท่าเรือจะต้องมีการเปิดไฟแสงสว่างให้เพียงพอในการปฏิบัติงานรวมถึงหลังการปฏิบัติงานจะต้องมีการเปิดไฟส่องสว่างในจุดที่ไม่อยู่ในทัศนวิสัยในการตรวจตราของเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. โดยมีไฟแสงสว่าง ตั้งแต่ป้อมรักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ ทางเดินเข้าท่าเรือ ไปจนถึงจุดตลอดแนวท่าเรือ

##### 2) กล้องโทรทัศน์วงจรปิด

รายละเอียดระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด พื้นที่การตรวจ และขั้นตอน

บริเวณพื้นที่เขตท่าเรือติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด โดยสามารถตรวจตราเหตุการณ์ภายในพื้นที่เขตท่าเรือภายในห้องควบคุมตลอดเวลา 24 ชั่วโมง โดยจะทำการบันทึกลงหน่วยความจำ (Hard Disk) ซึ่งสามารถบันทึกได้นานประมาณ 15 วัน หากไม่มีเหตุการณ์น่าสงสัยแต่อย่างใด ก็จะทำการบันทึกทับของเก่า หากมีเหตุการณ์เกิดขึ้นในช่วงที่ยังไม่ถูกบันทึกทับ ก็สามารถ Copy เป็นไฟล์ลง Note Book แล้ว write ลงแผ่นดิสก์ได้ และจะเก็บไว้ในตู้ซึ่งมีกุญแจปิดล็อก สามารถนำมาดูใหม่เพื่อตรวจสอบย้อนหลังได้

#### 4.10 การเดินตรวจตรารักษาความปลอดภัย

รายละเอียดการเดินตรวจตรารักษาความปลอดภัย

เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะต้องเดินตรวจตราบริเวณโดยรอบ สะพานเข้าท่าเรือ สายพานลำเลียง เครน จุดผูกเชือก ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบท่อส่งน้ำ จนถึงปลายสุดของท่าเรือ ทุก 2 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องสแกนบันทึกเวลาซึ่งเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ต้องนำติดตัวไปสแกน โดยจะติดตั้งไว้ที่โครงสร้างในเขตท่าเรือ และ PFSO อาจจะต้องเพิ่มได้ตามความเหมาะสม

#### 4.11 การติดต่อสื่อสาร

ในกรณีเหตุการณ์ปกติ การติดต่อสื่อสารให้ใช้ระบบการติดต่อสื่อสารเพื่อการปฏิบัติงานตามปกติ แต่ในกรณีที่มีภัยคุกคาม การรักษาความปลอดภัยจะยกระดับสูงขึ้น ดังนี้

- 1) ให้ใช้ระบบการติดต่อสื่อสารด้วยวิทยุเท่าที่จำเป็น และเพิ่มความระมัดระวังในการส่งข่าวสารสำคัญ
- 2) ศูนย์ควบคุมการรักษาความปลอดภัยเฝ้าฟังการติดต่อสื่อสารทางวิทยุ และติดตามความเคลื่อนไหวตลอดเวลา พร้อมกับแจ้งข่าวและเตือนภัยให้กับหน่วยงานต่างๆ ทางโทรศัพท์ โทรสาร หรือ E-mail ตามแต่กรณี และแจ้งเตือนซ้ำหรือเพิ่มเติมข่าวสารตามที่เห็นสมควร
- 3) ให้ความสำคัญในการเฝ้าฟังการติดต่อสื่อสาร การแจ้งข่าว การเตือนภัยและการแจ้งเตือนซ้ำแก่หน่วยงานที่คาดว่าจะตกเป็นเป้าหมายของภัยคุกคามเป็นลำดับแรก

ลับ (Confidential)

4) วิทยุสื่อสารและเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ จะต้องมีการตรวจสอบการใช้ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนผลัดเวรยามของเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ.

ทั้งนี้ ศูนย์ควบคุมการรักษาความปลอดภัยเป็นศูนย์ประสานงานในการติดต่อสื่อสารและให้ฟังคำสั่งหรือคำแนะนำจากศูนย์ควบคุมการรักษาความปลอดภัย กระทรวงคมนาคม หรือองค์กรของรัฐเพื่อระงับหรือคลี่คลายสถานการณ์ฉุกเฉินภายในท่าเรือ และศูนย์ควบคุมการรักษาความปลอดภัย จะบันทึกการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานระหว่างการระงับหรือคลี่คลายสถานการณ์ฉุกเฉิน

#### 4.12 ที่จอดรถ

รายละเอียดพื้นที่จอดรถ

จะต้องนำรถมาจอดไว้ในสถานที่ที่อนุญาตให้จอดรถได้เท่านั้น พื้นที่จอดรถจัดไว้บริเวณก่อนทางเข้าท่าเรือ การจอดรถให้จอดเป็นแถวเรียงเดียวตามที่ได้กำหนดไว้ และห้ามหัวออกจากท่าเรือ

#### 4.13 การป้องกันทางน้ำ

รายละเอียดการป้องกันทางน้ำ

1. บริเวณร่องน้ำทางเข้าท่าเรือ มีการตรวจสอบจากทางกองปฏิบัติการท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
2. มีเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ตรวจตราบริเวณท่าเรือ ทุกๆ 2 ชั่วโมง
3. มีไฟแสงสว่างในเวลากลางคืนตลอดเวลา
4. มีโทรทัศน์วงจรปิดบริเวณท่าเรือ ที่สามารถตรวจตราจากห้องควบคุมได้ตลอด 24 ชั่วโมง

ส่วนผู้มาติดต่ออื่นๆ ให้ทำการพิจารณาถ่วงดุลเพิ่มเติมน โดยสอบถามวัตถุประสงค์และแจ้งให้ผู้จัดการท่าเรือและ PFSO ทราบทุกครั้ง พร้อมทั้งจำกัดจำนวนบุคคลที่เข้ามาติดต่อ เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ในจำนวนที่สมควรตามความจำเป็นของการเข้ามาติดต่อในแต่ละกรณี

#### 4.14 การแยกผู้โดยสารโดยเฉพาะ

รายละเอียดขั้นตอนและมาตรการสำหรับแยกผู้โดยสารออกโดยเฉพาะ

การใช้ท่าเรือ BLCP จะไม่มีเรือโดยสารเข้าเทียบท่า จึงไม่มีรายละเอียดขั้นตอนและมาตรการสำหรับผู้โดยสารออกโดยเฉพาะ

#### 4.15 การปิดพื้นที่และหยุดการปฏิบัติงาน

เมื่อ PFSO ได้รับคำสั่งจากศูนย์ควบคุมการจราจรและรักษาความปลอดภัยทางน้ำ

##### 1) ขั้นตอนการหยุดปฏิบัติการของท่าเรือ

1. บุคคลที่ไม่ใช่พนักงานประจำของท่าเรือที่เข้ามาทำงานในกิจการของท่าเรือจะต้องถูกยกเลิกการทำงานเป็นการชั่วคราว

2. แจ้งผู้จัดการท่าเรือ, ผู้จัดการความปลอดภัยของท่าเรือ และผู้บริหารท่าเรือ แล้วรับคำสั่งดำเนินการ แจ้งไปยังตัวแทนเรือ กับต้นเรือ SSO และผู้ตรวจสอบสินค้า ถึงความจำเป็นที่จะต้องหยุดงาน โดยบันทึกแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ
3. ส่งการให้ผู้ปฏิบัติงานให้หยุดปฏิบัติการและ Standby เพื่อรอรับคำสั่ง

## 2) ขั้นตอนการปิดพื้นที่และมาตรการเตรียมพร้อม

1. เมื่อมีความจำเป็นต้องปิดพื้นที่ตามคำสั่งของศูนย์ควบคุมการจราจรและรักษาความปลอดภัยทางน้ำ PFSO จะประกาศแจ้งผู้ปฏิบัติงานให้ทราบ
2. PFSO จัดเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ฝ่าประจำจุดเข้า - ออกเพื่อห้ามบุคคลหรือรถ เข้า - ออก
3. ผู้เข้า - ออกจะต้องขออนุญาตจาก PFSO หรือผู้จัดการท่าเรือเท่านั้น

เมื่อจัดเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ประจำประตูเข้า - ออกแล้ว จะจัดเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ทำหน้าที่ลาดตระเวนภายในท่าเรือ ตลอดแนวท่า แนวรั้ว สลับไปมา นอกจากนี้ จะมีพนักงานในส่วนดูแลการรักษาความปลอดภัยของบริษัท ซึ่งเป็นหน่วยลาดตระเวนจะเข้ามาสุ่มตรวจเป็นระยะๆ

## ส่วนที่ 5 มาตรการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ

### Section 5 Security Measure of Port Facility

#### 5.1 ทางเข้าสู่ท่าเรือ (Access to the port facility)

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 1

##### Security Measures Level 1

1. มีเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จำนวน 3 คน ประจำที่ทางเข้าท่าเรือ 2 คน และอีก 1 คน ประจำที่ปลายท่าเรือทางทิศใต้ เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ต้องเดินลาดตระเวนบริเวณท่าเรือ ทุก 2 ชั่วโมง
2. ทางเข้าสู่ท่าเรือมีเครื่องกั้นและป้ายบอกว่าเป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) มีป้ายสัญลักษณ์ห้ามนำอาวุธ วัตถุระเบิด กล้องถ่ายภาพหรือกล้องวิดีโอ เข้ามาในบริเวณท่าเรือ
3. ตรวจสอบบุคคลที่จะเข้าสู่ท่าเรือทุกคน ที่จะติดต่อกับเรือ รวมถึง คนประจำเรือ และผู้มาเยี่ยมชม โดยตรวจดูเอกสาร เช่น work order, passport เป็นต้น
4. สุ่มตรวจค้นรถและบุคคลที่จะเข้ามาติดต่อกับท่าเรือ
5. จำแนกบุคคลและรถที่ปฏิบัติงานที่ท่าเรือ
6. อนุญาตให้นำบุคคลผู้ไม่เกี่ยวข้อง เข้ามาในบริเวณท่าเรือ

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 2

##### Security Measures Level 2

1. เพิ่มเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. อีก 1 คน รวมเป็น 4 คน กระจายเฝ้าระวังและลาดตระเวนบริเวณท่าเรือ และพื้นน้ำ โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ๆ ละประมาณ 100 เมตร และมีการติดต่อสื่อสารทุก 1 ชั่วโมง
2. จำกัดจุดทางเข้าสู่ท่าเรือให้น้อยลง โดยปิดประตูด้านที่ให้รถเข้า เหลือเฉพาะช่องที่คนเดิน
3. ลดจำนวนบุคคลที่จะเข้ามาที่ท่าเรือให้น้อยลง โดยประสานกับ PFSO
4. จัดหาเครื่องกีดขวางมาเสริม เช่น แผงเหล็กมากั้น
5. เพิ่มความถี่ในการตรวจค้นบุคคล สิ่งของและรถ
6. เพิ่มการลาดตระเวนทางน้ำ

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 3

##### Security Measures Level 3

1. เพิ่มเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. อีก 1 คน รวมเป็น 5 คน กระจายเฝ้าระวังและลาดตระเวนบริเวณท่าเรือ และพื้นน้ำ โดยแบ่งเป็น 4 ช่วง ๆ ละประมาณ 75 เมตร และติดต่อสื่อสารกันทุกครึ่งชั่วโมง
2. ปิดทางเข้า - ออก ท่าเรือ ทั้งหมด บุคคลที่เข้า-ออก ต้องตรวจค้นอย่างละเอียด
3. ให้นำบุคคลภายในท่าเรือทั้งหมดอยู่กับที่ ไม่เดินไปมา
4. หากมีรถอยู่ในท่าเรือให้เคลื่อนย้ายแล้วออกไปอยู่ภายนอกท่าเรือ
5. เพิ่มความเข้มข้นของการตรวจตรา สังเกตสิ่งผิดปกติภายในท่าเรือและบริเวณติดพื้นน้ำ

ลับ (Confidential)

- หยุดการปฏิบัติงานเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดเป็นการชั่วคราว
- อพยพผู้ปฏิบัติงานบางส่วนหรือทั้งหมดออกจากท่าเรือไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้
- เพิ่มการลาดตระเวนทางน้ำ
- ให้พนักงานบริษัทเฝ้าระวัง โดยใช้โทรศัพท์วงจรปิดตรวจตรา 24 ชั่วโมง

## 5.2 พื้นที่ควบคุมในท่าเรือ (Restricted areas within the port facility)

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 1

Security Measures Level 1

- มีเครื่องกั้นชั่วคราวและถาวร บริเวณจุดเข้าสู่ท่าเรือ
- เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. เป็นผู้เปิด - ปิดเครื่องกั้น ในขณะที่มีการปฏิบัติงานที่ท่าเรือ และสามารถปิดล็อกเมื่อไม่มีการปฏิบัติงานที่ท่าเรือ
- จัดเตรียมบัตรผ่านสำหรับผู้ที่ได้รับอนุญาตเข้ามาในพื้นที่ควบคุม
- จัดเตรียมบัตรผ่านสำหรับรถที่อนุญาตเข้ามาในพื้นที่ควบคุม
- มีเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. เดินลาดตระเวน

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 2

Security Measures Level 2

- ลดจำนวนช่องทางเข้าสู่พื้นที่ควบคุม
- เข้มงวดการจอดรถใกล้บริเวณที่เรือเทียบท่า
- ใช้โทรศัพท์วงจรปิด ตรวจตราอย่างต่อเนื่อง
- เพิ่มความถี่ในการเดินลาดตระเวน รวมถึงการสังเกตบริเวณใกล้พื้นน้ำ
- เข้มงวดกับบริเวณที่อยู่ติดกับพื้นที่ควบคุม

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 3

Security Measures Level 3

- กำหนดพื้นที่ควบคุมเพิ่มขึ้นภายในท่าเรือ ที่อยู่ใกล้ๆ กับ ตำแหน่งที่คาดว่าจะมีเหตุร้าย หรือภัยคุกคามเกิดขึ้น
- เตรียมการค้นหาพื้นที่ควบคุมบางส่วนหรือทั้งหมดของท่าเรือ

## 5.3 การขนถ่ายสินค้า (Handling of cargo)

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 1

Security Measures Level 1

- มีการตรวจสอบสินค้า การขนถ่ายสินค้า และการเก็บสินค้า เป็นประจำ ภายในท่าเรือก่อน และระหว่างการขนถ่ายสินค้า
- ตรวจสอบสินค้าที่ขนถ่ายต้องสอดคล้องกับเอกสารใบส่งสินค้า
- ตรวจค้นรถที่เข้ามาขนถ่ายสินค้าทุกคัน

ลับ (Confidential)

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 2

Security Measures Level 2

- ตรวจสอบรายละเอียดเอกสาร
- เพิ่มความละเอียดในการตรวจค้นรถที่เข้ามาขนถ่ายสินค้าทุกคัน

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 3

Security Measures Level 3

- หยุดการปฏิบัติงานขนถ่ายสินค้าบางส่วนหรือทั้งหมด

## 5.4 การขนเสบียงของเรือ (Delivery of ship's stores)

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 1

Security Measures Level 1

- ตรวจเช็คเสบียงด้วยสายตา สัมผัส และสุ่มตรวจบางรายการ
- ตรวจเช็คโดยใช้อุปกรณ์การตรวจจับโลหะ โดยสุ่มตรวจบางรายการ
- ต้องมีการแจ้งล่วงหน้า เกี่ยวกับรายละเอียดของคนขับและทะเบียนรถที่ขนส่งเสบียง
- สุ่มตรวจค้นรถที่ขนส่งเสบียง

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 2

Security Measures Level 2

- ตรวจเช็คเสบียงด้วยสายตา สัมผัส อย่างละเอียด และสุ่มตรวจบางรายการหรือทั้งหมด
- ตรวจเช็คโดยใช้อุปกรณ์การตรวจจับโลหะ โดยเพิ่มความถี่สุ่มตรวจ
- เพิ่มความถี่การตรวจค้นรถที่ขนส่งเสบียงอย่างละเอียด
- ประสานกับเจ้าหน้าที่เรือเพื่อตรวจสอบรายการว่าตรงกับใบส่งของหรือไม่ ก่อนที่จะให้ผ่านเข้าไป
- เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ติดตามรถที่ขนส่งเสบียงเข้าไปภายในท่าเรือ และดูแลระหว่างการขนถ่าย
- ต้องไม่ทิ้งเสบียงค้างไว้ที่ท่าเรือในช่วงเวลานั้นๆ

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 3

Security Measures Level 3

ไม่อนุญาตให้รถขนส่งเสบียงเข้าไป โดยมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดกับเรือและตัวแทนเรือ

## 5.5 การขนถ่ายกระเป๋าที่ไม่ได้ติดตัว (Handling unaccompanied baggage)

มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 1

Security Measures Level 1

- ต้องมีเอกสารยืนยันจากตัวแทนเรือ หรือจากเรือ
- ตรวจเช็คกระเป๋าโดยใช้อุปกรณ์การตรวจจับโลหะ สำหรับกระเป๋าที่เปิดไม่ได้

3. ตรวจสอบกระเป๋าทันทีโดยขอเปิดดูเป็นบางใบที่สงสัย โดยให้ตัวแทนเรือมาร่วมด้วย

#### มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 2

##### Security Measures Level 2

1. ต้องมีเอกสารยืนยันจากตัวแทนเรือ หรือจากเรือ
2. ตรวจสอบกระเป๋าทันทีโดยใช้อุปกรณ์การตรวจจับโลหะสำหรับกระเป๋าทันที
3. ตรวจสอบกระเป๋าทันทีที่เปิดได้โดยให้ตัวแทนเรือมาร่วมด้วย

#### มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 3

##### Security Measure Level 3

ตรวจสอบกระเป๋าทันที ไม่อนุญาตให้กระเป๋าทันทีไม่สามารถเปิดตรวจค้นผ่านเข้าไป จนกว่าตัวแทนเรือจะสามารถ  
หากุญแจมาเปิดให้ตรวจค้นได้

#### 5.6 การตรวจสอบการรักษาความปลอดภัยท่าเรือ (Monitoring the security of the port facility)

##### มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 1

##### Security Measures Level 1

1. สังเกตพื้นที่ท่าเรือทั่วไป รวมถึงทางเข้าสู่ท่าเรือทางน้ำ
2. สังเกตจุดทางเข้า แนวรั้ว และพื้นที่ควบคุม
3. เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ตรวจสอบบุคคล/รถ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่อยู่ในเขตท่าเรือ

#### มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 2

##### Security Measures Level 2

1. เพิ่มเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. และมอบหมายให้ตรวจตราและลาดตระเวน
2. เพิ่มความถี่ในการเดินตรวจตราบริเวณท่าเรือ และการตรวจตราบริเวณใกล้เคียง
3. ใช้โทรทัศน์วงจรปิด ตรวจตราอย่างต่อเนื่อง

#### มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับที่ 3

##### Security Measures Level 3

1. เปิดไฟแสงสว่างที่ท่าเรือทุกจุด และบริเวณที่อยู่ใกล้กับท่าเรือ
2. ใช้โทรทัศน์วงจรปิด ตรวจตราและบันทึกอย่างต่อเนื่อง

#### ส่วนที่ 6 การปฏิบัติการเผชิญเหตุฉุกเฉินและแผนเผชิญเหตุ

##### Section 6 Emergency Response and Contingency Plan

#### 6.1 การควบคุมสั่งการและการสื่อสารกรณีเหตุฉุกเฉิน

- 1) ผู้ควบคุมสั่งการในพื้นที่เกิดเหตุ อำนาจหน้าที่และการปฏิบัติการตามแผน

ผู้ช่วยผู้จัดการท่าเรือ เป็น On Scene Commander ที่หน้างาน ส่วนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำท่าเรือ (PFSO) เป็นผู้ประสานงานกับผู้จัดการท่าเรือ ซึ่งเป็น Emergency Response Manager ควบคุมสั่งการจากศูนย์ควบคุม (Central Control Room) โดยฟังคำแนะนำหรือคำสั่งจากศูนย์ความปลอดภัย กระทรวงคมนาคม หรือองค์กรของรัฐเพื่อระงับหรือคลี่คลายสถานการณ์ฉุกเฉินภายในท่าเรือ

- 2) การสื่อสารและการประสานงานภายในและภายนอก

การติดต่อสื่อสารให้ใช้งานตามปกติ เว้นแต่การติดต่อสื่อสารด้วยวิทยุให้ใช้เท่าที่จำเป็นและเพิ่มความระมัดระวังในการส่งข่าวสารสำคัญ และศูนย์ควบคุมการรักษาความปลอดภัยเฝ้าฟังการติดต่อสื่อสารทางวิทยุและติดตามความเคลื่อนไหวตลอดเวลา

#### 6.2 แผนปฏิบัติเมื่อมีการขู่วางระเบิด

- 1) รายละเอียดวิธีการรับแจ้งการขู่ และการวิเคราะห์สถานการณ์

เอกสารเกี่ยวข้องกับขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ขู่วางระเบิดและการลอบวางระเบิด จะต้องปิดประกาศให้เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. และพนักงานของท่าเรือรับทราบทั่วกัน

เมื่อได้รับแจ้งว่ามีการขู่วางระเบิด จะต้องปฏิบัติการ ดังนี้

- 1) ในกรณีที่ผู้ได้รับแจ้งเป็นบุคคลทั่วไป จะต้องแจ้งข่าวทันทีไปยังเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่ใกล้ที่สุด หรือแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ PFSO/ ผู้จัดการท่าเรือเพื่อทำการแก้ไขในทันที

2) ในกรณีที่ผู้ได้รับแจ้งเป็นเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะต้องแจ้งข่าวทันทีให้หัวหน้าหน่วยรักษาความปลอดภัยเจ้าหน้าที่ PFSO / ผู้จัดการท่าเรือ / ผู้จัดการท่าเรือ / ผู้จัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัย เพื่อทำการแก้ไขในทันที โดย PFSO จะตรวจสอบที่มาของการแจ้งนั้นๆ และให้เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. กั้นบุคคลออกจากบริเวณที่คาดว่าจะเปื้อนอันตรายและกั้นบริเวณนั้นไว้ด้วยเทปขาวแดงพร้อมกับเฝ้าระวังไม่ให้ใครเข้าไปใกล้บริเวณนั้น โดยยังไม่ถึงขั้นประกาศแผนฉุกเฉินจนกว่าจะพบว่ามี การลอบวางระเบิดจริง และแจ้งผู้บริหารทราบ

ในกรณีที่พบว่ามีความเป็นไปได้ในการขู่วางระเบิดหรือมีการลอบวางระเบิดภายในเขตท่าเรือจริง เจ้าหน้าที่ PFSO จะต้องหาข้อสรุปสิ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้ในการขู่วางระเบิดท่าเรือและจะประสานกับผู้จัดการท่าเรือเพื่อปฏิบัติตามกรอบแผนใหญ่ของโรงไฟฟ้า แต่ถ้ามั่นใจ ให้ PFSO ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐเพื่อปฏิบัติตามคำแนะนำและถ่ายทอดคำสั่งไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง

- 2) การรวบรวมข้อมูลการขู่วางระเบิด ควรจะประกอบไปด้วย

- ขู่วางระเบิดอะไร
- ขู่วางระเบิดบริเวณสถานที่ใด
- ระเบิดจะระเบิดเมื่อไร
- ชนิด ขนาด และจำนวนจุดที่วางระเบิด



ลับ (Confidential)

- ผู้ชาย ผู้หญิง ผู้ใหญ่ เด็ก สำนึกและภาษา
  - ช่วงเวลาที่ได้รับแจ้ง
  - ข้อมูลอื่นๆ ที่จะช่วยให้สามารถระบุถึงตำแหน่งของผู้ที่โทรศัพท์มาขอความช่วยเหลือได้ เช่น เสียงเครื่องบิน เสียงประสาธน์พันธินำทางสรรพสินค้า หรือเสียงใดๆ ที่ได้ยินขณะที่ผู้ขอความช่วยเหลือโทรศัพท์เข้ามาอยู่ เป็นต้น
- ซึ่งแผนการปฏิบัติเมื่อถูกขู่วางระเบิด จะอยู่ภายใต้กรอบของแผนใหญ่ของโรงไฟฟ้า

## 3) ขั้นตอนการปฏิบัติการเพื่อรักษาความปลอดภัย

PFSO ต้องประสานงานกับผู้จัดการกะและปฏิบัติดังนี้

1. แจ้งผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรือฯ เจ้าหน้าที่ตำรวจท้องที่ สถานีดับเพลิง หน่วยเก็บกู้ทำลายวัตถุระเบิดและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดขอบเขตของพื้นที่ที่สามารถเกิดระเบิดขึ้นได้
3. แจ้งผู้บริหารระดับสูงรับทราบ
4. เตรียมการสำหรับหน่วยงานที่จะเข้ามาค้นหา เก็บกู้ ทำลาย ในพื้นที่เขตท่าเรือ
5. ประกาศสถานการณ์ควบคุมจนกว่าจะได้รับการยกเลิก

## 6.3 การค้นหาสิ่งผิดปกติในพื้นที่ท่าเรือ

รายละเอียดแผนการค้นหาสิ่งผิดปกติในพื้นที่ท่าเรือและขั้นตอนการค้นหา

- 1) กรณีการรักษาความปลอดภัยระดับ 1 - 2 การตรวจค้นหาสิ่งผิดปกติในพื้นที่ท่าเรือนั้น จะใช้เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ร่วมกับพนักงานปฏิบัติงาน หัวหน้างานผู้รับเหมาและหัวหน้างานท่าเรือ ร่วมกันค้นหา
- 2) กรณีการรักษาความปลอดภัยระดับ 3 เป็นระดับที่มีความเสี่ยงสูงสุด การตรวจค้นหาสิ่งผิดปกติในพื้นที่ท่าเรือนั้น PFSO จะประสานงานแจ้งไปยังผู้ที่มีความชำนาญและมีเครื่องมือ อุปกรณ์ เช่น เจ้าหน้าที่ EOD, เจ้าหน้าที่ตำรวจ ทหารเรือ และอาจใช้สุนัขดมกลิ่นร่วม เพื่อเข้าค้นหาสิ่งผิดปกติในพื้นที่ท่าเรือ

## 6.4 การอพยพคนทางบกและทางทะเล

## ในกรณีอพยพคนจากท่าเรือออกไปทางบก

## 1. ขั้นตอนการอพยพคนและเส้นทางอพยพ

- 1) PFSO และเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. แจ้งเหตุให้บุคคลที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในท่าเรือทราบ ตรวจสอบบริเวณที่มีบุคคลปฏิบัติงาน และรวบรวมบุคคลเหล่านั้นให้ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ด้านนอกท่าเรือ
- 2) เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะเป็นผู้นำเส้นทางอพยพเพื่อความเร็วเป็นระเบียบ ไม่แตกตื่น
- 3) ให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตรวจสอบรายชื่อบุคคลที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงนั้นและอพยพออกไปว่าครบหรือไม่
- 4) หากปรากฏว่ารายชื่อที่อพยพออกไปยังไม่ครบ ให้เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. เดินตรวจบริเวณท่าเรือที่คาดว่าจะมีบุคคลตกค้างอยู่

## 2. จุดรวมพลและพื้นที่หลบภัย

ลับ (Confidential)

จุดรวมพลและพื้นที่หลบภัยจะอยู่นอกเขตท่าเรือ บริเวณสามแยกใกล้กับ อาคารควบคุมการลำเลียงถ่านหิน (Coal Handling Control Room) ห่างจากทางเข้า-ออก ท่าเรือประมาณ 100 เมตร ซึ่งแผนการอพยพคนไปยังพื้นที่หลบภัย จะอยู่ภายใต้กรอบของแผนใหญ่ของโรงไฟฟ้า

## ในกรณีอพยพคนจากท่าเรือ/จากโรงไฟฟ้าออกไปทางทะเล

## 1. ขั้นตอนการอพยพคนและเส้นทางอพยพ

- 1) ผู้จัดการกะจะเป็นผู้ประกาศแจ้งเหตุให้บุคคลที่อยู่ในเขตโรงไฟฟ้าอพยพไปยังจุดรวมพล
- 2) ผู้จัดการกะประสานกับ PFSO, Deputy PFSO และเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ท่าเรือ เตรียมตัวรับการอพยพโดยทางเรือ
- 3) ผู้จัดการกะ / PFSO ประสานขอเรือจากบริษัทเอส ซี แมนแนจเม้นท์ จำกัด เพื่อใช้ในการอพยพ และอาจจะร้องขอไปยังตำรวจน้ำ ทหารเรือ หรือศรชล เขต 1 เพื่อสนับสนุนเรืออีกทางหนึ่ง หากคาดว่าเรือไม่พอหรือใช้เวลาในการอพยพนานและมีความเสี่ยง อันตรายต่อพนักงานที่จะอพยพ
- 4) เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะเป็นผู้นำเส้นทางอพยพเพื่อความเร็วเป็นระเบียบ ไม่แตกตื่น
- 5) เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ที่ได้รับมอบหมายตรวจสอบบุคคลที่จะอพยพผ่านเข้าไปในเขตท่าเรือและบันทึก
- 6) เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เสื้อชูชีพ เป็นต้น
- 7) PFSO ประสานงานกับเรือที่จะมารับ โดยใช้วิทยุ Marine Band และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 2. จุดหมายปลายทางที่จะไป

PFSO ประสานกับ PFSO ท่าเรือใกล้เคียงเพื่อขออนุญาตในการอพยพคนผ่านทาง

## 6.5 แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ในท่าเรือ ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้

- 1) ให้นหยุดการปฏิบัติงานถ่ายถ่านหินในท่าเรือทันที
- 2) แจ้งไปยังผู้จัดการกะ / PFSO หรือโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน 8555
- 3) ผู้จัดการกะแจ้งเปิดสัญญาณเตือนภัยเกิดเหตุเพลิงไหม้ และประกาศ
- 4) อพยพคนออกจากท่าเรือไปยังจุดรวมพล
- 5) ปิดตรวจวาระเพื่อป้องกันเพลิงไหม้สินค้า (ถ่านหิน) เสียหาย
- 6) ตัดวงจรไฟฟ้าที่จะเป็นอันตรายต่อการใช้น้ำดับเพลิง
- 7) ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่ท่าเรือทำการดับเพลิง
- 8) เรือที่เทียบท่าจะต้องเตรียมพร้อมที่จะออกจากท่าเทียบเรือ

ซึ่งแผนการดับเพลิง จะอยู่ภายใต้กรอบของแผนใหญ่ของโรงไฟฟ้า (Emergency Response Plan)

## 6.6 แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุมีกลุ่มบุคคลพยายามเข้ามาก่อวินาศกรรมท่าเรือโดยเข้ามาทางน้ำ

เมื่อเกิดเหตุมีกลุ่มบุคคลพยายามเข้ามาก่อวินาศกรรมท่าเรือโดยเข้ามาทางน้ำ จะต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้

- 1) เจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. ต้องรีบแจ้งให้ PFSO ผู้จัดการกะ ผู้จัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัยทราบ เพื่อเข้ามาคัดลายในเบื้องต้น และเฝ้าระวังไม่ให้กลุ่มบุคคลเหล่านั้นเข้ามาในบริเวณท่าเรือ

ลับ (Confidential)

2) PFSO อาจเพิ่มมาตรการในการรักษาความปลอดภัย

3) เจ้าหน้าที่ ร.ป.ก. ต้องรีบแจ้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณใกล้เคียงช่วยกันเฝ้าระวังบริเวณโดยรอบ

4) ถ้า PFSO / ผู้จัดการกะ ประเมินสถานการณ์แล้วไม่สามารถสกัดกั้นบุคคลเหล่านั้นได้ ให้ประสานไปยังเจ้าหน้าที่ตำรวจ สก.มาบตาพุด ตำรวจน้ำ หรือ ทหารเรือ เพื่อเข้ามาช่วยเหลือ และแจ้งไปยัง สทร.และกรมเจ้าท่า ด้วย

#### 6.7 แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุมีกลุ่มบุคคลเข้ามาปล้นเรือโดยเข้ามาทางน้ำ / จับตัวประกัน

เมื่อเกิดเหตุมีกลุ่มบุคคลเข้ามาปล้นเรือโดยเข้ามาทางเรือเล็ก จะต้องปฏิบัติตามแผนดังนี้

1. PFSO แจ้ง ผู้จัดการกะ ผู้จัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัย
2. PFSO ประสานกับ SSO ที่อยู่บนเรือ แจ้ง กรมเจ้าท่า สทร. และศูนย์ประสานและป้องกันอุบัติเหตุทางทะเล ( VTMS) เพื่อแจ้งพนักงานนำร่องที่นำเรือเข้า-ออก รมััดระวัง
3. PFSO พิจารณาเพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัย
4. ประสานตำรวจ สก.มาบตาพุด เข้ามาช่วยเหลือ
5. ประสานตำรวจน้ำ ทหารเรือ เข้ามาสนับสนุนด้านทะเล
6. กันบริเวณที่เกิดเหตุและอพยพคนออกไปจากพื้นที่
7. เฝ้าระวังไม่ให้คนเข้าไปบนเรือ และพยายามติดต่อสื่อสารกับ SSO เพื่อหาข่าว
8. รายงานให้ผู้บริหารระดับสูงและแจ้งให้ PFSO ของท่าเรือใกล้เคียงทราบ

#### 6.8 แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุมีเรือขนาดเล็กเข้ามาจอดขวางร่องน้ำ

เมื่อเกิดเหตุมีเรือขนาดเล็กเข้ามาขวางร่องน้ำเพื่อขัดขวางไม่ให้เรือขนถ่ายสินค้าเข้าเทียบ จะต้องปฏิบัติตามแผนดังนี้

1. PFSO แจ้ง ผู้จัดการกะ ผู้จัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัย
2. PFSO แจ้ง กรมเจ้าท่า สทร. และศูนย์ประสานและป้องกันอุบัติเหตุทางทะเล ( VTMS) เพื่อแจ้งพนักงานนำร่องที่นำเรือเข้า-ออก รมััดระวัง
3. PFSO พิจารณาเพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัย
4. ประสานตำรวจน้ำ ทหารเรือ เข้ามาคลี่คลายสถานการณ์
5. ประสานตำรวจ สก.มาบตาพุด
6. ประสาน SSO แจ้งสถานการณ์
7. รายงานให้ผู้บริหารระดับสูงและ PFSO ของท่าเรือใกล้เคียงทราบ

#### 6.9 แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุน้ำมัน / ก๊าซ / สารเคมีรั่วไหล จากเรือ

เมื่อเกิดเหตุน้ำมัน / ก๊าซ / สารเคมีรั่วไหล จากเรือบริเวณท่าเทียบเรือ จะต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินดังต่อไปนี้

- 1) ผู้พบเห็นต้องแจ้ง PFSO ผู้จัดการกะ ทราบทันที

ลับ (Confidential)

2) หัวหน้างานบริษัทฯ แจ้งทางเรือ (Master หรือ Chief Officer) ให้ทราบและแก้ไข

3) PFSO ผู้จัดการกะ ประสาน SSO

4) ทางเรือต้องควบคุม / แก้ไข หยุดการรั่วไหลของน้ำมัน / ก๊าซ/สารเคมี โดยไม่ชักช้า

5) PFSO แจ้งศูนย์ประสานและป้องกันอุบัติเหตุทางทะเล (VTMS) ขอความช่วยเหลือประสานงานหน่วยงานอื่น หากไม่สามารถหยุดการรั่วไหลนั้นได้

6) แจ้งผู้จัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัย วิศวกรสิ่งแวดล้อม และผู้บริหารทราบ

7) รายงาน กรมเจ้าท่า และร้องขอเรือกำจัดคราบน้ำมัน มาช่วยเหลือ

#### 6.10 แผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุการณ์อื่นเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ

เมื่อเกิดเหตุการณ์อื่นเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ จะต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ดังต่อไปนี้

1) ท่าเรือจะต้องมีการสอบสวนการเกิดเหตุร้ายและการละเมิดการรักษาความปลอดภัยที่เกิดผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของท่าเรือทุกครั้ง และรายงานการสอบสวนให้สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดและสำนักงานผลการสอบสวนให้กรมเจ้าท่าทราบด้วย

2) ท่าเรือจะต้องรายงานเหตุการณ์ร้ายแรง เหตุร้าย ตามแผนผังการติดต่อสื่อสาร แล้วจัดทำบันทึกรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรส่งตามสายงานปกติภายใน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว

4) ท่าเรือจะต้องแจ้ง / รายงานเหตุการณ์ฉุกเฉินต่อศูนย์ประสานและและป้องกันอุบัติเหตุทางทะเล (VTMS) ของท่าเรือมาบตาพุด พร้อมเตรียมการให้การสนับสนุนในทุกด้านที่ทางท่าเรือมาบตาพุดร้องขอ เพื่อเป็นการระงับเหตุ



### 7.1 เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- 1) ประกาศของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เรื่อง การเข้า - ออกของคนเรือชาวต่างชาติ
- 2) ประกาศของกรมเจ้าท่า เรื่อง การสื่อสารและประสานงานการรักษาความปลอดภัยทางน้ำ
- 3) Coal Terminal Information Handbook
- 4) กฎระเบียบความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัยท่าเรือขนถ่ายถ่านหินบีแอลซีพี บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด

### 7.2 รายการแจกจ่ายเอกสาร

จำนวนที่พิมพ์และรายการแจกจ่ายเอกสารฉบับนี้

แผนการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือนี้จัดทำขึ้นและส่งให้กรมเจ้าท่า จำนวน 3 ฉบับ และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว จะได้รับคืนมาจำนวน 1 ฉบับ จะทำสำเนาเอกสารอีกจำนวน 2 ฉบับ โดย PFSO เป็นผู้เก็บเอกสารต้นฉบับดังกล่าว โดยจะจัดเก็บไว้ที่ตู้เก็บเอกสารซึ่งจะปิดล็อกตู้เก็บเอกสารตลอดเวลา ส่วนสำเนาเอกสารอีก 2 ฉบับ จะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย 2 หน่วยงาน จัดเก็บเอกสาร คือ ฝ่ายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และฝ่ายปฏิบัติการ แต่ละหน่วยงานจะมีการปิดล็อกตู้เก็บเอกสารตลอดเวลา และเอกสารนี้จัดเป็นเอกสารลับ ไม่อนุญาตให้ถ่ายสำเนาให้กับผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง

### 7.3 แผนผังการเปลี่ยนระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ

### 7.4 ทีมตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนจากหน่วยงานภายใน (Internal Audit)

### 7.5 ปฏิญญาว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยระหว่างเรือกับท่าเรือ Declaration of Security between Ship and Port facility

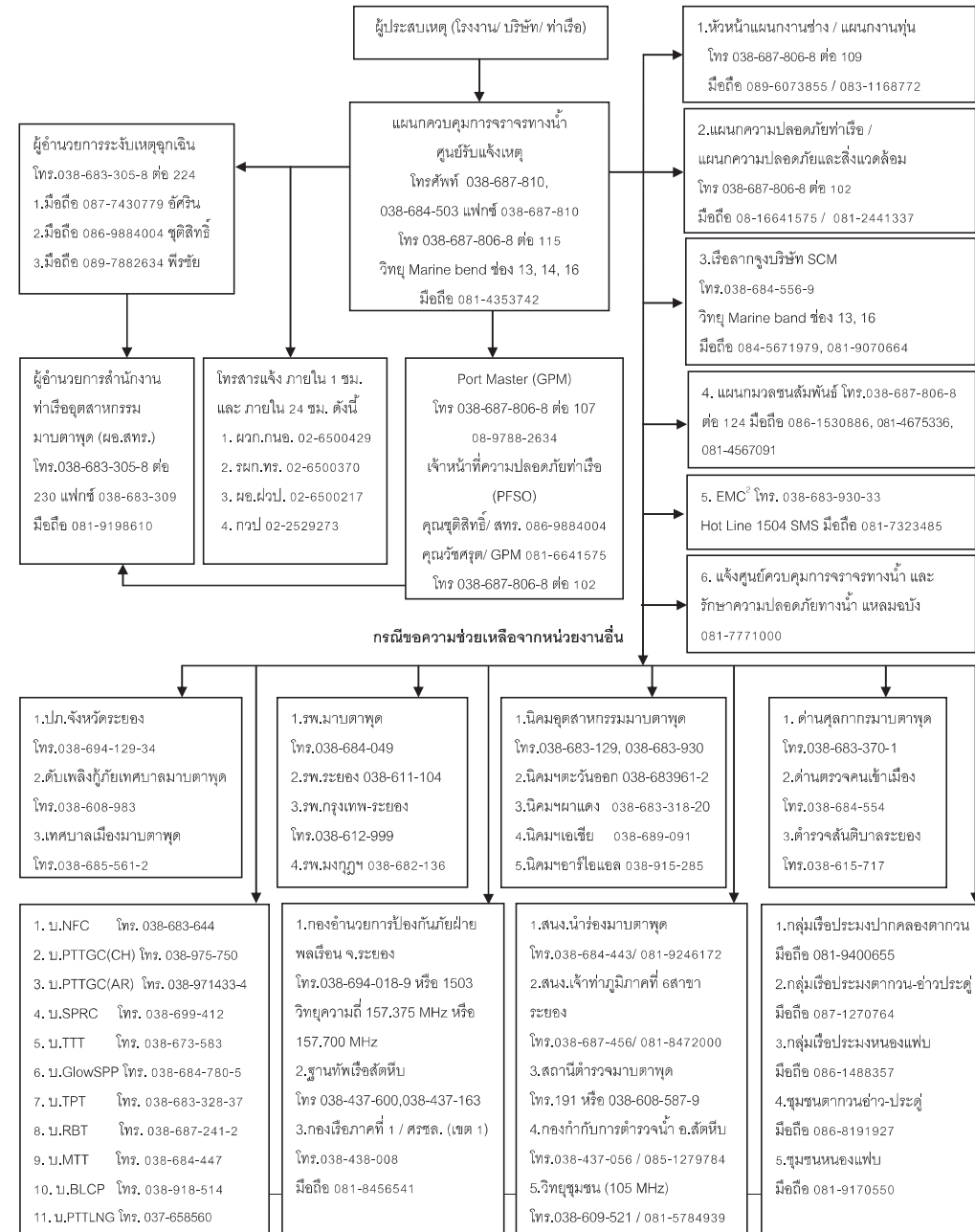
### 7.6 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อได้รับสัญญาณแจ้งภัยจากเรือ

### 7.7 ขั้นตอนการติดตามการขนถ่ายสิ่งของที่ไม่มีคนติดตามผ่านพื้นที่ท่าเรือ

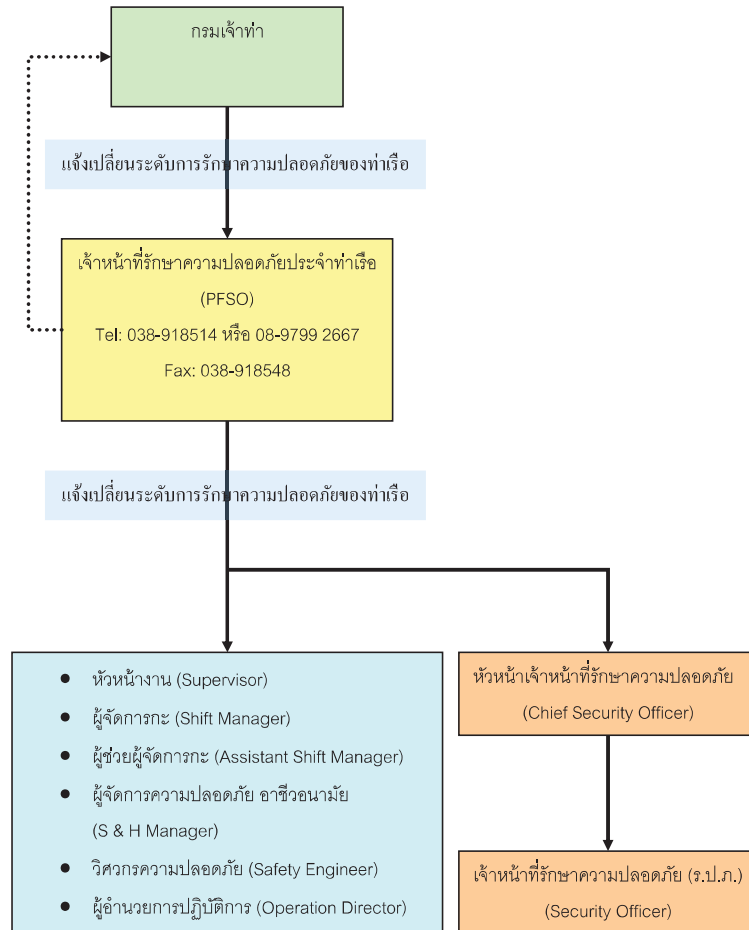
### 7.8 แผนการบำรุงรักษา อุปกรณ์

-----

### แผนภูมิการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในเขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด



### 7.3 ขั้นตอนการเปลี่ยนระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเรือ



### 7.4 ทีมตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน

จากหน่วยงานภายใน  
(Internal Auditor)

ระยะเวลาการตรวจสอบทุก 6 เดือน

ประกอบด้วย:

1. ผู้จัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย (Safety & Health Manager)
2. วิศวกรความปลอดภัย (Safety Engineer)
3. ผู้จัดการกะ (Shift Manager)
4. ผู้ช่วยผู้จัดการกะ (Assist Shift Manager)

ลับ (Confidential)

7.5 ปฏิญญาว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยระหว่างเรือและท่าเรือ Declaration of Security between  
Ship and Port facility



## Declaration of Security

Name of ship:

Port of registry:

IMO Number:

Name of port facility:

This Declaration of Security is valid from .....until.....for the following activities:

under the following security levels

Security level(s) for the ship:

Security level(s) for the port facility:

The port facility and ship agree to the following security measures and responsibilities to ensure compliance with the requirements of part A of the International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code.

The activities listed below shall be initiated by the SSO or PFSO in the columns to indicate those activities which will be undertaken by each party in accordance with their relevant approved plans.

Activity	Port facility	Ship
Ensuring the performance of all security duties		
Monitoring restricted areas to ensure that only authorized personnel have access		
Controlling access to the port facility		
Controlling access to the ship		
Monitoring of the port facility, including berthing areas and areas surrounding the ship		

ลับ (Confidential)

Handling of cargo		
Delivery of ship's stores		
Handling unaccompanied baggage		
Controlling the embarkation of persons and their effects		
Ensuring that security communication is readily available between the ship and the port facility		

The signatures to this agreement certify that security measures and arrangements for both the port facility and the ship during the specified activities meet the provisions of SOLAS chapter XI-2 and part A of the ISPS Code that will be implemented in accordance with the provisions already stipulated in their approved plan or other specific arrangements agreed to.

Name of ship

Date

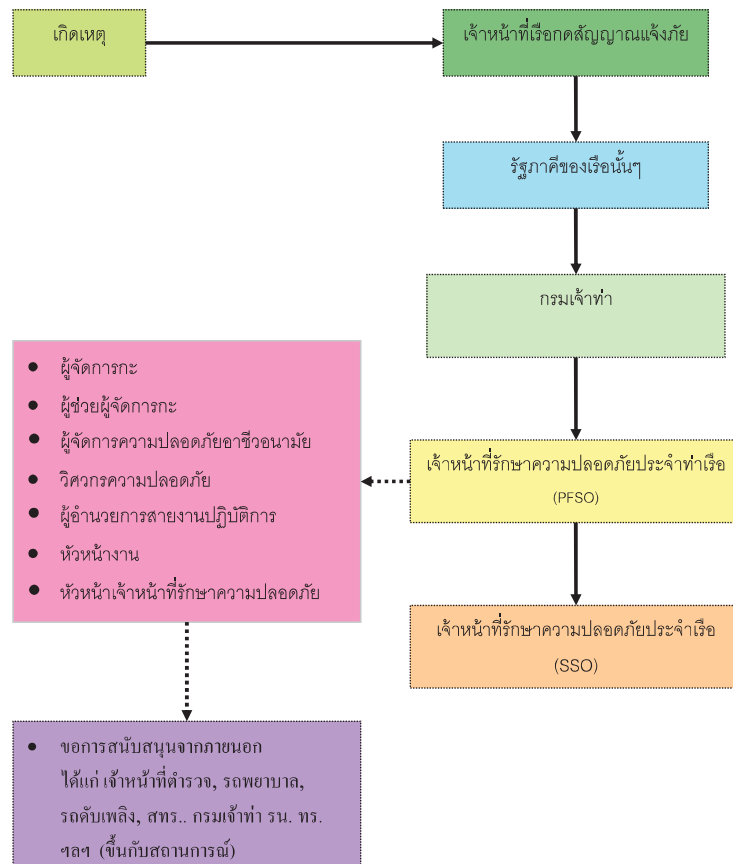
Completed at..... on.....

Signed for and on behalf of	
The port facility:	The ship:
(Signature of port facility security officer)	(Signature of master or ship security officer)

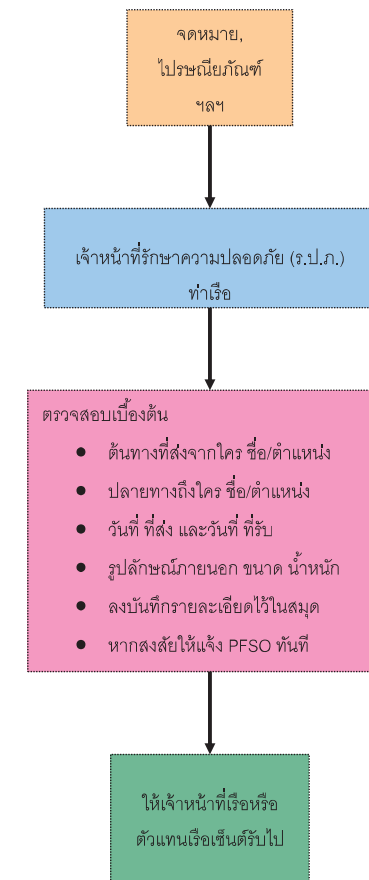
Name and title of person who signed	
Name:	Name:
Title:	Title:

Contact details to be completed as appropriate (Telephone or Radio Channel / Frequency)			
For the port facility:		For the ship:	
Port facility		Master	
Port facility security officer (PFSO)		Ship security officer (SSO)	
		Company	
		Company security officer (CSO)	

## 7.6 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อได้รับสัญญาณแจ้งภัยของเรือ

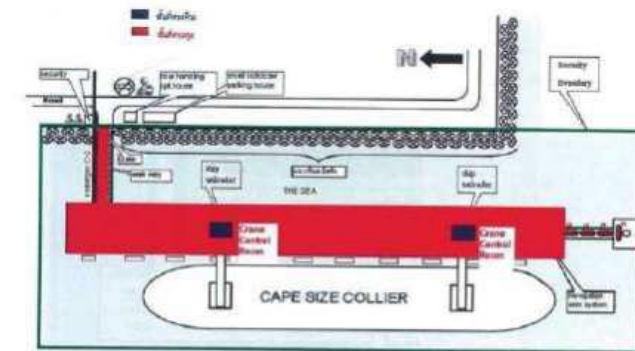


## 7.7 ขั้นตอนการติดตามการขนถ่ายสิ่งของที่ไม่มีคนติดตามผ่านพื้นที่ท่าเรือ เช่น จดหมาย, ไปรษณีย์ภัณฑ์



## 7.8 แผนการบำรุงรักษา อุปกรณ์

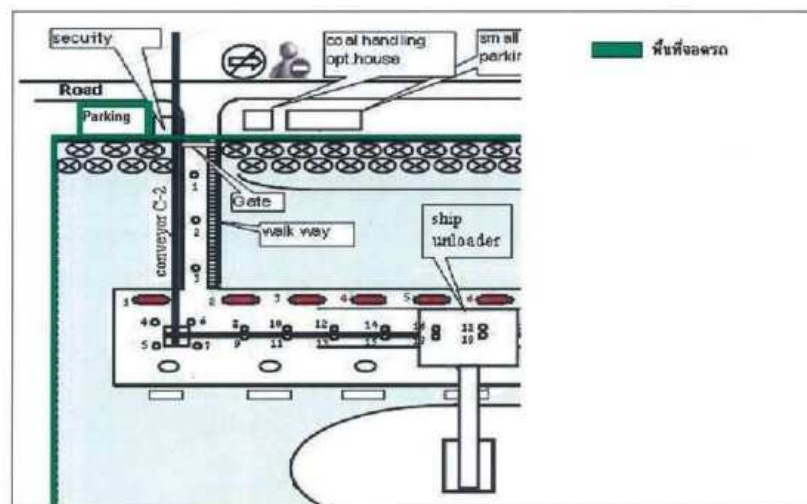
- วิทยุสื่อสาร ในส่วนของเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะบำรุงรักษาทุก 3 เดือน
- เครื่องตรวจจับโลหะ ในส่วนของเจ้าหน้าที่ ร.ป.ภ. จะบำรุงรักษาทุก 1 เดือน
- โทรศัพท์วงจรปิด ที่ท่าเรือฝ่ายวิศวกรรมจะบำรุงรักษาทุก 3 เดือน
- ไฟฟ้าแสงสว่าง ที่ท่าเรือฝ่ายวิศวกรรมจะบำรุงรักษาทุก 1 เดือน
- ตู้ไฟสัญญาณ ผู้รับเหมาจะบำรุงรักษาทุก 2 สัปดาห์



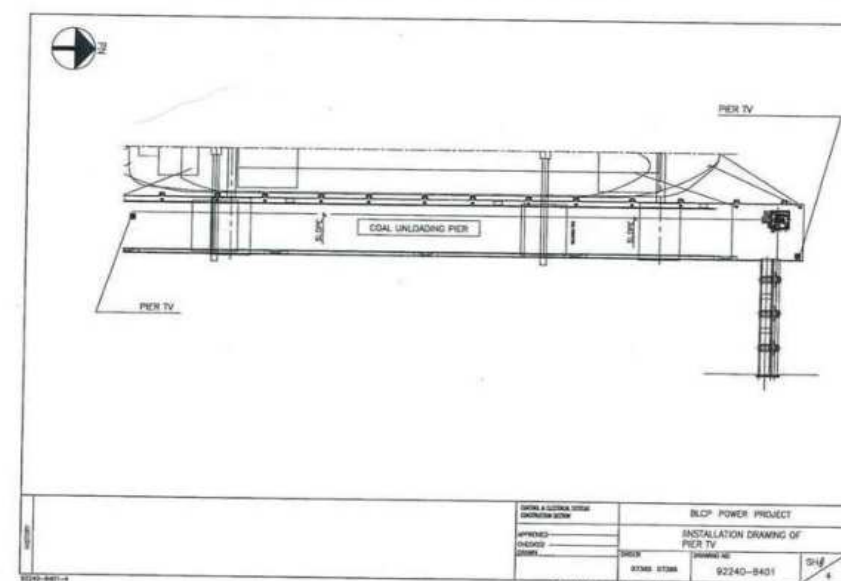
แผนผังแสดงองค์ประกอบภายในท่าเรือ

- FLORESCENT LAMP (WEATHER PROOF POLE TYPE)
- \* HIGH-PRESSURE SODIUM LAMP CEILING TYPE (WEATHER PROOF TYPE)

รูปที่ 7.1 การป้องกันด้านความปลอดภัยของท่าเรือ



รูปที่ 7.2 พื้นที่สำหรับจอดรถ



รูปที่ 7.3 ตำแหน่งติดตั้ง CCTV

## ภาคผนวก ค-4

---

สำเนาใบอนุญาตให้ขุดลอกร่องน้ำทางเรือเดิน (หน้าท่าเทียบเรือ)  
เลขที่ 01/2562 ของกรมเจ้าท่า



เล่มที่ 313

(แบบ ข. ๒)



เลขที่ 27:

ใบอนุญาตเลขที่ 01/ 2562 กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตให้ คล่องร่องน้ำทางเรือเดิน(บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ)

อาศัยความตามมาตรา ๑๒๐ แห่ง พ.ร.บ. เติ้นเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. ๒๔๕๖ แก้ไขเพิ่มเติมโดยความในประกาศ  
ของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๕๐ ลงวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๑๕ และแก้ไขเพิ่มเติมโดย พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย  
ฉบับที่ ๑๔ พ.ศ. ๒๕๓๕

อนุญาตให้ บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด สัญชาติ โดยนางพงษ์ธนา นิโรธาส

อยู่บ้านเลขที่ 9 หมู่ ๘ ถนน ไอแปด

ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง

ทำการ ขุดล่องร่องน้ำทาง เรือเดิน(บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ) เรือชุด HAM 310 เลขทะเบียน IMO No. 8402606

บริเวณ หน้าท่าเทียบเรือบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัดในเขตท่าเรือมาบตาพุด หมู่ ๘ ตำบล มาบตาพุด

อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง ขนาดกว้าง 240 ม. ยาว 1,020 ม. ลึก 15.5-17.5 ม

ระยะห่างจากฝั่ง ตามแผนที่สังเขปที่แนบท้าย

โดยมีเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ก่อนหลังใบอนุญาตนี้

ใบอนุญาตให้ใช้ได้ตั้งแต่ วันที่ 26 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

ถึงวันที่ 12 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2563

ออกใบอนุญาตเมื่อ วันที่ 26 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

(นายประเวศน์ สุภราชย์)

อธิบดีกรมเจ้าท่า

# เงื่อนไขใบอนุญาตเลขที่

01 / 2562

ข้อ ๑. กรมเจ้าท่ามีสิทธิเรียกใบอนุญาตคืนได้ทุกเมื่อ ถ้ามีเหตุการณ์อย่างใดเกิดขึ้นดังต่อไปนี้:-

๑.๑ ผู้ได้รับอนุญาตได้ปฏิบัติผิดเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ ๓.

๑.๒ เมื่อกรมเจ้าท่าได้สำรวจตรวจสอบบริเวณนั้นแล้วเห็นว่าไม่เหมาะสมจะทำการชดเชยไปเพราะจะทำให้เกิดเปลี่ยนแปลงกระแสน้ำและร่องน้ำทางเดินเรือ

๑.๓ ถ้ามีเหตุจำเป็นที่กรมเจ้าท่าต้องการให้หยุดการปฏิบัติงาน เพื่อประโยชน์และความสะดวกในการเดินเรือ หรือสำรวจบริเวณนั้น หรือด้วยเหตุผลของทางราชการ เพื่อประโยชน์แก่ประชาชนส่วนรวม

ข้อ ๒. ในกรณีที่กรมเจ้าท่าเรียกใบอนุญาตคืนตามข้อ ๑. ผู้ได้รับอนุญาตต้องหยุดกระทำการชดเชยตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด และจะเรียกองค์เสียหายหรือค่าใช้จ่ายจากทางราชการมิได้

ข้อ ๓. - ให้ดำเนินการชดเชยตามรูปแบบและรายละเอียดที่ขออนุญาต

- ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขเพิ่มเติมแนบท้ายใบอนุญาต และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการลดผลกระทบ

- สิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตฯ อย่างเคร่งครัด

- ให้ผู้รับอนุญาตฯ รายงานผลความคืบหน้าการชดเชยฯ ให้สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาของ ทราบเป็น

ประจำทุก 15 วัน และรับคณะกรรมการตรวจติดตามการชดเชยฯ ไปทำการตรวจสอบตามเหมาะสม

- ให้ผู้รับอนุญาตฯ ปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน

(ข้อกำหนดในข้อ ๓. เป็นข้อกำหนดที่เจ้าหน้าที่ตรวจกำหนดให้เกี่ยวกับการจรรจน้ำและอื่น ๆ)

ลงชื่อ  ผู้เขียน

(นายชวกร หดมาล)

(เจ้าพนักงานตรวจท่าปฏิบัติการ)

วันที่ ๒๖ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒

ลงชื่อ  ผู้ได้รับอนุญาต

(นางเบญจมา ชื่นใจภักดิ์)

วันที่ 26 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒



เล่มที่ 313

(แบบ ข. ๒)

เลขที่ 27

ใบอนุญาตเลขที่ 01/2562

ผู้รับอนุญาต บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด โดย นางพงษ์ธนา นิโรภาส (ผู้รับมอบอำนาจ)

อยู่บ้านเลขที่ 9 หมู่ที่ - ถนน ไชยแปด

ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง

ทำการ ขุดลอกร่องน้ำทางเรือเดิน(บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ) เรือชุด HAM 310 เลขทะเบียน

บริเวณ หน้าท่าเทียบเรือบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัดในเขตท่าเรือมาบตาพุด หมู่ที่ - ตำบล มาบตาพุด

อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง ขนาดกว้าง 240 ม. ยาว 1,020 ม. ลึก 15.5-17.5 ม.

ตั้งแต่วันที่ 26 พฤศจิกายน 2562 ถึงวันที่ 12 มีนาคม 2563

เงินค่าธรรมเนียม 1,100 บาท ( -หนึ่งพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน- )

ใบเสร็จเล่มที่ เลขที่ วันที่ 26 พฤศจิกายน 2562

ผู้เขียน

( นายชวภัทร ทัดมาลี )

วันที่ 26 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2562

มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
แนบท้ายใบอนุญาตขุดลอกฯ เลขที่ ๐๑/๒๕๖๒

ผู้รับอนุญาต ต้องปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบ และติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระหว่างดำเนินการขุดลอกร่องน้ำทางเรือเดิน ดังนี้

๑. ห้ามทิ้งเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ขยะ ของเสีย สิ่งปฏิกูล สารเคมี น้ำมัน น้ำปนน้ำมัน หรือของเสียอันตรายลงสู่ทะเล

๒. ให้จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียที่เกิดขึ้นให้เพียงพอกับการใช้งาน และนำไปกำจัดบนฝั่งอย่างเหมาะสมต่อไป

๓. ต้องควบคุมสารแขวนลอยที่เกิดจากงานขุดลอก ไม่ให้มีค่าเกิน ๕๐ mg/l หากเกินค่าที่กำหนดจะต้องหยุดขุดลอกทันที และทำการแก้ไขให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนทำการขุดลอกต่อไป

๔. ต้องบำรุงรักษาภาพเรือขุดและอุปกรณ์ที่ใช้ในการขุดลอกให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากเกิดความชำรุดเสียหาย รั่วไหล ต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนนำมาใช้งานต่อไป

๕. การทิ้งวัสดุที่ได้จากการขุดลอกจะต้องนำไปทิ้ง ณ จุดที่ได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าเท่านั้น และควบคุมไม่ให้ตะกอนที่ทิ้งฟุ้งกระจายไปยังบริเวณอื่น

๖. ต้องมีการตรวจสอบค่าความเข้มข้นของสารแขวนลอย (Suspended Solid) ของน้ำขุ่น ที่ทำการปล่อยกลับลงสู่ทะเลอย่างใกล้ชิด เพื่อควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๗ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

๗. ห้ามปล่อยน้ำทิ้งจากกิจกรรมของเรือต่างๆ ที่ใช้ในการขุดลอกลงทะเล และต้องทำการรวบรวมและนำมาบำบัดบนฝั่ง

๘. ติดตั้งสัญญาณเตือน หรือป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายให้สามารถเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน

๙. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ และเสริมความปลอดภัย ระหว่างการทำงานในขณะคลื่นลมแรง และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในจุดที่มีอันตรายจากการทำงาน ให้เจ้าหน้าที่ทุกคนอย่างเพียงพอ

๑๐. ต้องทำการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และส่งรายงานผลให้กรมเจ้าท่าทราบภายในวันที่ ๕ ของเดือนถัดไป ดังนี้

๑๐.๑ ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ณ จุดตรวจวัด ๕ แห่ง คือ บริเวณที่ขุดลอก ๒ จุด ที่ระยะ ๕๐๐ เมตร ด้านทิศตะวันออกและด้านทิศตะวันตก, จุดทิ้งตะกอนดิน ๒ จุด ที่ระยะ ๕๐๐ เมตร ด้านทิศตะวันออกและด้านทิศตะวันตก และด้านทิศใต้ของเกาะสะเก็ด ๑ จุด แบ่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลได้เป็น ๒ ประเภท ดังนี้

ตรวจวัด ...

-๒

- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โดยการวัดปริมาณสารแขวนลอย ๓ วัน/สัปดาห์
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โดยการวัดปริมาณโลหะหนัก (ปรอท ไซยาไนด์ ตะกั่ว สังกะสี และแคดเมียม) ความลึก ความโปร่งใส น้ำมัน โขมน้ำ และความเค็ม

○ ช่วงก่อนดำเนินการขุดลอก ๑๕ - ๓๐ วัน กำหนดตรวจ ๑ ครั้ง

○ ระหว่างขุดลอกร่องน้ำ กำหนดตรวจวัดทุก ๑๕ วัน

○ ช่วงหลังการขุดลอก ๑๕ - ๓๐ วัน กำหนดตรวจ ๑ ครั้ง

๑๐.๒ ผลการตรวจสอบชีวภาพแพลงก์ตอน และชีวภาพท้องทะเล ๓ ครั้ง ได้แก่ ระยะก่อนการขุดลอก ๑๕ - ๓๐ วัน, เมื่อดำเนินการขุดลอกแล้วเสร็จประมาณร้อยละ ๕๐ และหลังจากการขุดลอกแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕ วัน จำนวน ๕ จุด คือ บริเวณที่ขุดลอก ๒ จุด ที่ระยะ ๕๐๐ เมตร ด้านทิศตะวันออก และด้านทิศตะวันตก, บริเวณทิ้งตะกอนดิน ๒ จุด ที่ระยะ ๕๐๐ เมตร ด้านทิศตะวันออกและด้านทิศตะวันตก และด้านทิศใต้ของเกาะสะเก็ด ๑ จุด

(นายประเวศน์ สุภาชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง

ข้าพเจ้ารับทราบมาตรการฯ ที่กรมเจ้าท่ากำหนดและยินยอมปฏิบัติตามมาตรการฯ ข้างต้นทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ

(นางพชชนา นิโรภาส)

ผู้รับใบอนุญาต

เงื่อนไขเพิ่มเติมใบอนุญาตขุดลอกร่องน้ำทางเรือเดิน (บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด)  
ใบอนุญาต เลขที่ ๐๑/ ๒๕๖๒ วันที่ออกใบอนุญาต ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๒  
ผู้รับอนุญาต บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด โดยนางพงชนา นิโรภาส (ผู้รับมอบอำนาจ)

ข้อ ๔ เงื่อนไขเพิ่มเติม

- ๔.๑ ให้เก็บใบอนุญาตไว้กับยานพาหนะที่ใช้ทำการขุดลอกตลอดเวลาที่ทำการขุดลอก และทำการขุดลอกในขอบเขตตามแบบที่ได้รับอนุญาต
- ๔.๒ ห้ามเรือขุดทำการขุดลอกจนเป็นอุปสรรคกีดขวาง และเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อื่น
- ๔.๓ ให้จัดทำ และติดตั้งทุ่น หรือเครื่องหมายอื่นใด ที่มีความมั่นคง ถาวร และเห็นได้ชัด เพื่อแสดงขอบเขตที่ได้รับอนุญาตตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน
- ๔.๔ ต้องทำการขุดลอกโดยระมัดระวัง มิให้เกิดอันตรายแก่ทรัพย์สินของทางราชการ หรือของผู้อื่น หากการขุดลอกดังกล่าว สร้างความเสียหายแก่ทรัพย์สินของทางราชการ หรือของผู้อื่น ที่ใช้ประโยชน์ลำน้ำร่วมกันให้ผู้ขออนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบชดเชย
- ๔.๕ หากการขุดลอกดังกล่าวมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ผู้ขออนุญาตเป็นผู้รับผิดชอบ
- ๔.๖ ผู้ได้รับอนุญาต หรือผู้ควบคุม หรือคนงานที่ทำการขุดลอก จะต้องยินยอมและให้ความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่า ที่ไปทำการตรวจตรา รวมทั้งต้องจัดหาเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องมาให้ตรวจสอบ และปฏิบัติตามคำแนะนำโดยเคร่งครัด
- ๔.๗ การสั่งระงับการขุดลอก หรือเรียกใบอนุญาตคืนไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ได้รับอนุญาตจะยกขึ้นอ้างเป็นเหตุฟ้องร้องและเรียกค่าเสียหายใดๆ ต่อกรมเจ้าท่ามิได้ทั้งสิ้น
- ๔.๘ เมื่อใบอนุญาตสิ้นอายุ หรือถูกเรียกใบอนุญาตคืน หรือกรมเจ้าท่า มีคำสั่งให้หยุดทำการขุดลอก ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องหยุดทำการขุดลอกทันที
- ๔.๙ ให้ผู้ได้รับอนุญาต ต้องรายงานผลการขุดลอกแต่ละวัน และสรุปรายงานปริมาณงานคงเหลือ ให้สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง ทราบทุก ๑๕ วัน
- ๔.๑๐ ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไข และกฎหมายของหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย.

(นายประเวศน์ สุภชัย)

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง

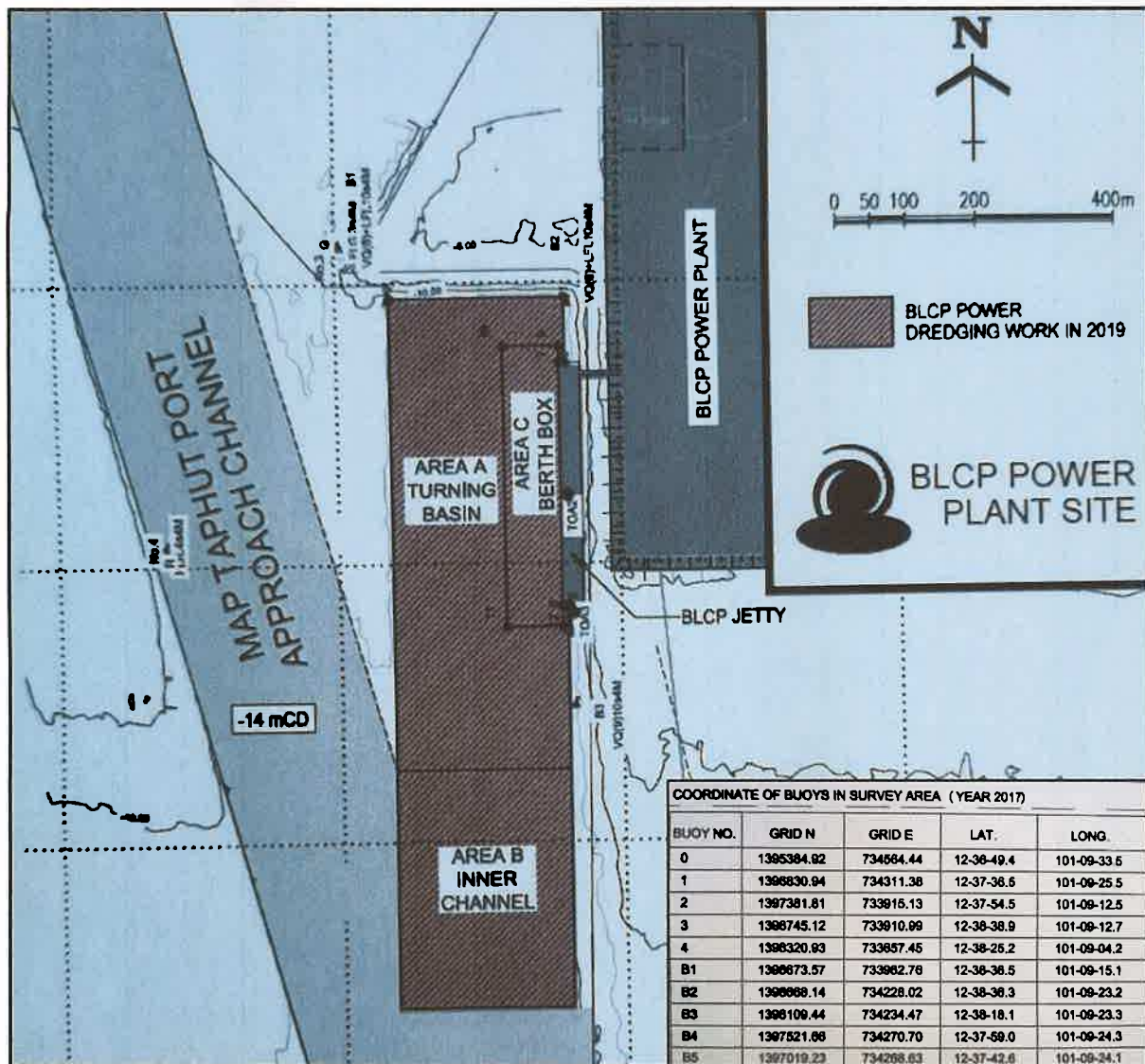
ข้าพเจ้ารับทราบเงื่อนไขฯ ที่กรมเจ้าท่า กำหนดและยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขฯ ข้างต้นทุกประการ  
จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ

(นางพงชนา นิโรภาส)

ผู้รับใบอนุญาต





แผนที่สังเขปแนบท้ายใบอนุญาตขุดลอก เลขที่ ๐๑/๒๕๖๒

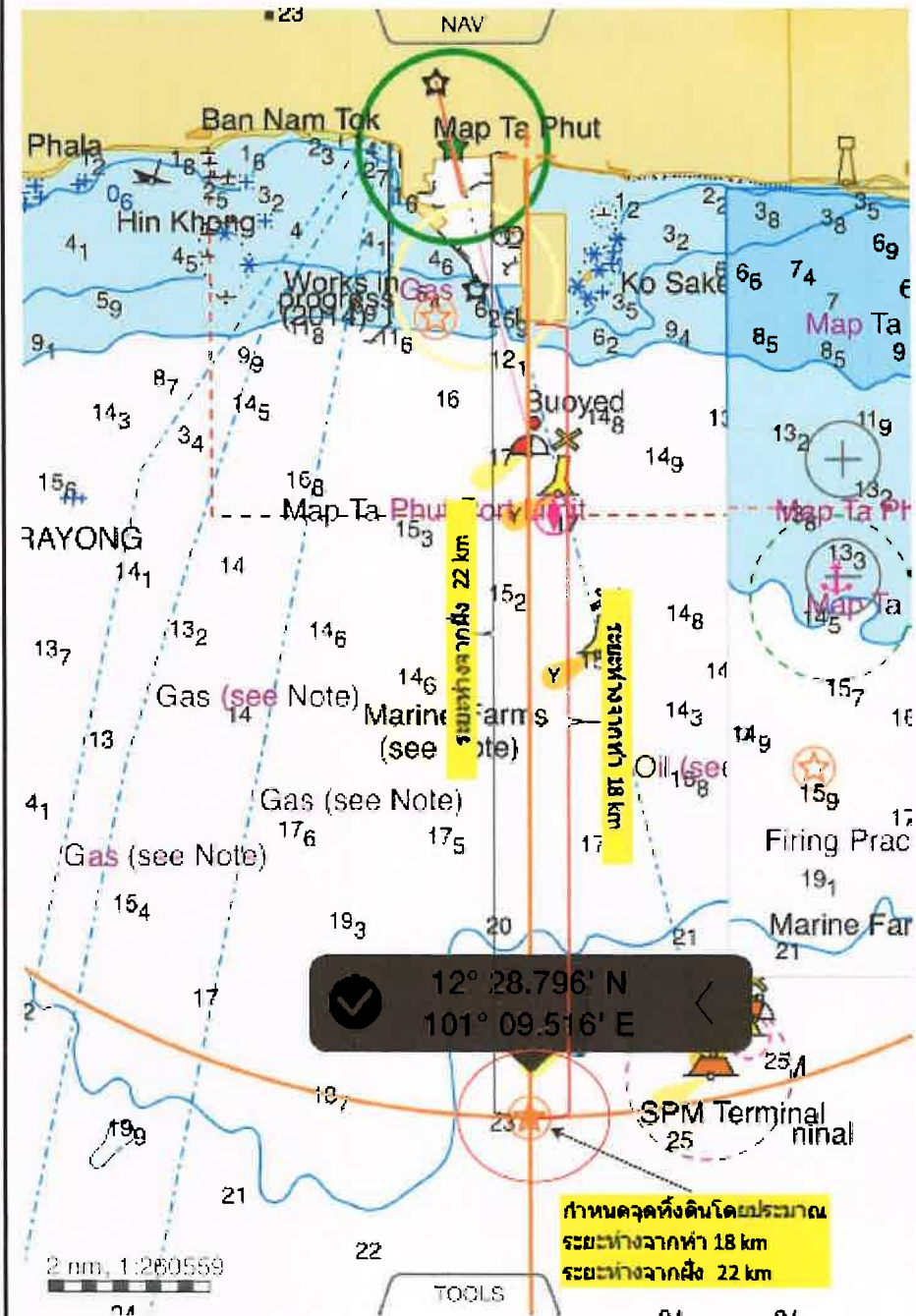
รายการอนุญาต ขุดลอกร่องน้ำทางเรือเดิน(หน้าท่าเทียบเรือ)  
บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด ในเขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ผู้รับอนุญาต บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด โดยนางพงษ์ธนา นิโรภาส

วันที่สำรวจ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

(นายชวภัทร หัตถมาลี)  
เจ้าพนักงานตรวจท่าปฏิบัติการ

จุดทั้งดินหรือวัตถุที่ได้จากการขุดลอก โดยประมาณ ของบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด





## ภาคผนวก ค-5

---

ตัวอย่างแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2567



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 Dec Jan Feb Mar
0	Major Outage	0%	38.33 days	01 Jan 00:00	08 Feb 08:00	BLCP	
1	Outage Unit 1 Execution Plan	0%	38.33 days	01 Jan 00:00	08 Feb 08:00	BLCP	
2	Unit Shut down	0%	8.25 days	01 Jan 00:00	09 Jan 06:00	OPS	
3	Shutdown @ 2:00	0%	0 hrs	01 Jan 00:00	01 Jan 00:00	OPS	Wed 01
4	Turbine MOST remote test	0%	15 mins	01 Jan 00:00	01 Jan 00:15	OPS	d 01 Wed 01
5	Gen breaker open	0%	1 hr	01 Jan 00:00	01 Jan 01:00	OPS	d 01 Wed 01
6	Turbine MOST Physical test	0%	1 hr	01 Jan 01:00	01 Jan 02:00	OPS	d 01 Wed 01
7	MFT finish	0%	0 hrs	01 Jan 02:00	01 Jan 02:00	OPS	Wed 01
8	Turning gear on.	0%	1 hr	01 Jan 02:00	01 Jan 03:00	OPS	d 01 Wed 01
9	Air Force cool down Boiler Isolate Draft system by by pass HP#8	0%	12 hrs	01 Jan 02:00	01 Jan 14:00	OPS	d 01 Wed 01
10	Boiler Team Install Spool HP#8	0%	2 hrs	01 Jan 03:30	01 Jan 05:30	BL	d 01 Wed 01
11	Remove insullation and open all man-hole for boiler	0%	12 hrs	01 Jan 00:00	01 Jan 12:00	ES/BL	d 01 Wed 01
12	Penthouse vacuum cleaning ash	0%	8 days	01 Jan 06:00	09 Jan 06:00	BL	d 01 Thu 09
13	Fire fighting transfermer system test	0%	1 hr	01 Jan 04:00	01 Jan 05:00	OPS/Safety/HV	d 01 Wed 01
14	Maintenance window	0%	37.67 days	01 Jan 06:00	07 Feb 22:00	ENG	
15	Water and steam system inspection	0%	2.42 days	01 Jan 06:00	03 Jan 16:00	LAB	
16	As found internal inspection by Chemist	0%	0.33 days	03 Jan 08:00	03 Jan 16:00	LAB	
17	Storage Tank / Deaerator	0%	4 hrs	03 Jan 08:00	03 Jan 12:00	LAB	ri 03 Fri 03
18	Hot well condenser A/B	0%	4 hrs	03 Jan 08:00	03 Jan 12:00	LAB	ri 03 Fri 03
19	Steam drum	0%	4 hrs	03 Jan 08:00	03 Jan 12:00	LAB	ri 03 Fri 03
20	Blow down Tank	0%	4 hrs	03 Jan 12:00	03 Jan 16:00	LAB	ri 03 Fri 03
21	Final internal inspection condition before closed manhole by Chemist	0%	1.13 days	01 Jan 06:00	02 Jan 09:00	LAB	
22	Steam drum	0%	2 hrs	01 Jan 06:00	01 Jan 08:00	LAB	d 01 Wed 01
23	Blow down Tank	0%	2 hrs	01 Jan 08:00	01 Jan 10:00	LAB	d 01 Wed 01
24	Storage Tank / Deaerator	0%	3 hrs	02 Jan 06:00	02 Jan 09:00	LAB	u 02 Thu 02
25	Hot well condenser A/B	0%	3 hrs	01 Jan 06:00	01 Jan 09:00	LAB	d 01 Wed 01
26	Boiler Maintenance	0%	37.42 days	01 Jan 06:00	07 Feb 16:00	BL	
27	As Found IGV of Main Fan and Burner Tilting	0%	1 day	01 Jan 06:00	02 Jan 06:00	BL	d 01 Thu 02
28	Boiler pressure part	0%	37.42 days	01 Jan 06:00	07 Feb 16:00	BL	
29	Furnace	0%	37.42 days	01 Jan 06:00	07 Feb 16:00	BL	
30	Clean Boiler Nose and Slope Tube by water	0%	6 hrs	01 Jan 14:00	01 Jan 20:00	BL	d 01 Wed 01
31	Internal install IU scaffolding	0%	5 days	01 Jan 22:00	06 Jan 22:00	ES	
32	Erection floor	0%	3 hrs	01 Jan 22:00	02 Jan 01:00	ES	d 01 Thu 02
33	Base truss	0%	6 hrs	02 Jan 01:00	02 Jan 07:00	ES	u 02 Thu 02
34	Installation Winch and Base Tower	0%	10 hrs	02 Jan 07:00	02 Jan 17:00	ES	u 02 Thu 02
35	Wing Truss	0%	6 hrs	02 Jan 17:00	02 Jan 23:00	ES	u 02 Thu 02
36	Water wall	0%	1.63 days	02 Jan 23:00	04 Jan 14:00	ES	
37	Erect scaffolding at Level 1 ( with spandeck)	0%	3 hrs	02 Jan 23:00	03 Jan 02:00	ES	u 02 Fri 03
38	Erect scaffolding at Level 2 (with spandeck)	0%	3 hrs	03 Jan 02:00	03 Jan 05:00	ES	ri 03 Fri 03
39	Erect scaffolding at Level 3 (with spandeck)	0%	3 hrs	03 Jan 05:00	03 Jan 08:00	ES	ri 03 Fri 03

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

◆

▬

◇

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

◇

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 1



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
40	Erect scaffolding at Level 4 (with spandek)	0%	3 hrs	03 Jan 08:00	03 Jan 11:00	ES	ri 03	ri 03	ri 03	
41	Erect scaffolding at Level 5 (with spandek)	0%	2 hrs	03 Jan 11:00	03 Jan 13:00	ES	ri 03	ri 03	ri 03	
42	Erect scaffolding at Level 6 (with spandek)	0%	2 hrs	03 Jan 13:00	03 Jan 15:00	ES	ri 03	ri 03	ri 03	
43	Erect scaffolding at Level 7 (with spandek)	0%	4 hrs	03 Jan 15:00	03 Jan 19:00	ES	ri 03	ri 03	ri 03	
44	Erect scaffolding at Level 8 (with spandek)	0%	3 hrs	03 Jan 19:00	03 Jan 22:00	ES	ri 03	ri 03	ri 03	
45	Erect scaffolding at Level 9 (with spandek at level 9.5 )	0%	3 hrs	03 Jan 22:00	04 Jan 01:00	ES	ri 03	ri 03	Sat 04	
46	Erect scaffolding at Level 10 (with spandek at level 10.5 )	0%	3 hrs	04 Jan 01:00	04 Jan 04:00	ES	at 04	at 04	Sat 04	
47	Erect scaffolding at Level 11 (with spandek )	0%	3 hrs	04 Jan 04:00	04 Jan 07:00	ES	at 04	at 04	Sat 04	
48	Erect scaffolding at Level 12	0%	2.5 hrs	04 Jan 07:00	04 Jan 09:30	ES	at 04	at 04	Sat 04	
49	Erect scaffolding at Level 13	0%	2.5 hrs	04 Jan 09:30	04 Jan 12:00	ES	at 04	at 04	Sat 04	
50	Erect scaffolding at Level 14	0%	2 hrs	04 Jan 12:00	04 Jan 14:00	ES	at 04	at 04	Sat 04	
51	Erect scaffolding at dance floor	0%	10 hrs	04 Jan 14:00	05 Jan 00:00	ES	at 04	at 04	Sun 05	
52	SH	0%	1.71 days	05 Jan 00:00	06 Jan 17:00	ES				
53	Erect scaffolding at Level 1	0%	4 hrs	05 Jan 00:00	05 Jan 04:00	ES	in 05	in 05	Sun 05	
54	Erect scaffolding at Level 2 (with spandek)	0%	4 hrs	05 Jan 04:00	05 Jan 08:00	ES	in 05	in 05	Sun 05	
55	Erect scaffolding at Level 3	0%	4 hrs	05 Jan 08:00	05 Jan 12:00	ES	in 05	in 05	Sun 05	
56	Erect scaffolding at Level 4 (with spandek)	0%	4 hrs	05 Jan 12:00	05 Jan 16:00	ES	in 05	in 05	Sun 05	
57	Erect scaffolding at Level 5	0%	4 hrs	05 Jan 16:00	05 Jan 20:00	ES	in 05	in 05	Sun 05	
58	Erect scaffolding at Level 6 (with spandek)	0%	7 hrs	05 Jan 20:00	06 Jan 03:00	ES	in 05	in 05	Mon 06	
59	Erect scaffolding at Level 7	0%	7 hrs	06 Jan 03:00	06 Jan 10:00	ES	on 06	on 06	Mon 06	
60	Erect scaffolding at Level 8 (with spandek)	0%	7 hrs	06 Jan 10:00	06 Jan 17:00	ES	on 06	on 06	Mon 06	
61	Hopper level - 2.5	0%	2 hrs	06 Jan 17:00	06 Jan 19:00	ES	on 06	on 06	Mon 06	
62	Hopper level - 1.5	0%	2 hrs	06 Jan 19:00	06 Jan 21:00	ES	on 06	on 06	Mon 06	
63	Ordinary civil engineer inspection for structure	0%	1 hr	06 Jan 21:00	06 Jan 22:00	ES	on 06	on 06	Mon 06	
64	Install BS scaffolding at 2ry, 3ry RH	0%	2.25 days	05 Jan 00:00	07 Jan 06:00	BL	in 05	in 05	Tue 07	
65	Tube sand blasting (WWT + 1ry RH + 2ry SH+3ry SH)=322.8 m2	0%	3 days	06 Jan 22:00	09 Jan 22:00	BL				
66	Tube sand blasting (3ry SH = 10 m2) Set-up testing until complete (Blaster 1 team)	0%	2.25 days	06 Jan 22:00	09 Jan 04:00	BL	on 06	on 06	Thu 09	
67	Tube sand blasting (2ry SH = 193.8 m2) Set-up testing until complete (Blaster 4 team)	0%	2.25 days	06 Jan 22:00	09 Jan 04:00	BL	on 06	on 06	Thu 09	
68	Tube sand blasting for 2ry SH Girdling Tube of Dissimilar Metal Weld (2ry SH = 1.4 m2) Set-up testing until complete (Blaster 4 team)	0%	2.25 days	06 Jan 22:00	09 Jan 04:00	BL	on 06	on 06	Thu 09	
69	Tube sand blasting (1ry RH = 74 m2) Set-up testing until complete (Blaster 2 team)	0%	2.25 days	06 Jan 22:00	09 Jan 04:00	BL	on 06	on 06	Thu 09	
70	Tube sand blasting (Water Wall = 45 m2) Set-up testing until complete (Blaster 2 team)	0%	2.25 days	06 Jan 22:00	09 Jan 04:00	BL	on 06	on 06	Thu 09	
71	Cleaning sandblast from IU spandect	0%	18 hrs	09 Jan 04:00	09 Jan 22:00	BL	hu 09	hu 09	Thu 09	
72	Boiler Furnace Inspection and Replacement	0%	33.67 days	01 Jan 06:00	03 Feb 22:00	BL				
73	Water Wall	0%	30.67 days	01 Jan 06:00	31 Jan 22:00	BL				
74	Visual Inspection for Circumferential Cracking and Sulfide Corrosion on Furnace Wall	0%	2 days	10 Jan 08:00	12 Jan 08:00	MHI	Fri 10	Fri 10	Sun 12	
75	TA Pencil UT inspection	0%	2 days	12 Jan 08:00	14 Jan 08:00	MHI	Sun 12	Sun 12	Tue 14	
76	Site Work prepare field trasnportation tube prepariing (Fit-up)	0%	12 days	01 Jan 06:00	13 Jan 06:00	ESCO	d 01	d 01	Mon 13	
77	WW tube replacement (41 m2) and as found inspection (WW-M-01)	0%	22 days	09 Jan 22:00	31 Jan 22:00	ESCO	hu 09	hu 09	Fri 31	

Project: Major Outage Date: 29 Apr 13:50	Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
	Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
	Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
	Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
	Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
	Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
	Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 Dec Jan Feb Mar
78	Wall Deslagger Port (3 Set including F:B-04, R:A-07 and waiting visual inspection) (WW-M-01)	0%	22 days	01 Jan 06:00	23 Jan 06:00	ESCO	
79	Welding water wall Tube membrane (Fin)	0%	15.5 days	01 Jan 06:00	16 Jan 18:00	ESCO	
80	PT Fin	0%	14 days	02 Jan 16:00	17 Jan 06:00	ESCO	
81	Wall Deslagger straight tube replacement (24 tubes (48 J) and waiting UT inspection) (WW-R-01)	0%	5 days	01 Jan 06:00	06 Jan 06:00	ESCO	
82	Boiler slope tube, seal plate and refractory replacement for all 4 conner (WW-M-02)	0%	15 days	01 Jan 06:00	16 Jan 06:00	ESCO	
83	WWT near burner corner #B (Remove coal burneer nozzle 2 set and oil burner nozzle 1 set) (WW-R-02)	0%	5 days	01 Jan 06:00	06 Jan 06:00	ESCO	
84	Estimate repairing tube that thickness reduction from TA inspection (Max.)	0%	2 days	04 Jan 06:00	06 Jan 06:00	ESCO	
85	Additional replacement after as found	0%	15 days	12 Jan 08:00	27 Jan 08:00	ESCO	
86	<b>2rySH</b>	<b>0%</b>	<b>18 days</b>	<b>09 Jan 22:00</b>	<b>27 Jan 22:00</b>	<b>BL</b>	
87	Visual Inspection by TA	0%	2 days	12 Jan 08:00	14 Jan 08:00	MHI	
88	NDT inspection by R&D TA (Hardness Test, inner Oxide scale, Replica )	0%	2 days	14 Jan 08:00	16 Jan 08:00	MHI	
89	Inspection of 2ry SH Girdling Tube of Dissimilar Metal Weld (DWJ-I-01), PT+ Angle-beam UT amount 24 J by BLCP	0%	18 days	09 Jan 22:00	27 Jan 22:00	ESCO	
90	Modification and replacement of wrapper tubes and pads 30J/Row (2SH-M-02) (Cut 1d+ Beveling 2d+Fit-ut&weld 3d+Repair 2d=total 8 days/team, Expected max 3 team and plan to replace max 6 rows)	0%	18 days	09 Jan 22:00	27 Jan 22:00	ESCO	
91	Modification and replacement of girdling tubes of 2ry and 3ry SH (for each including 6 panels, total 12 J) (2SH-M-03)	0%	18 days	09 Jan 22:00	27 Jan 22:00	ESCO	
92	Replacement of 2ry and 3ry SH near girdling tube (Total 120 J) (2SH-M-03)	0%	18 days	09 Jan 22:00	27 Jan 22:00	ESCO	
93	Replace 2ry SH tube for panel #5-Row 3 (2SH-R-01)	0%	7 days	20 Jan 22:00	27 Jan 22:00	ESCO	
94	<b>3rySH</b>	<b>0%</b>	<b>26 days</b>	<b>07 Jan 08:00</b>	<b>02 Feb 08:00</b>	<b>BL</b>	
95	Visual Inspection by TA	0%	1 day	07 Jan 08:00	08 Jan 08:00	MHI	
96	Inspection of 3ry SH Tube of Dissimilar Metal Weld (DWJ-I-01), PT+ Angle-beam UT amount 216 J by BLCP	0%	6 days	07 Jan 08:00	13 Jan 08:00	BL	
97	Inspect welded joints of similar parts by 3 methods and RT, total 108 J by TISTR (3SH-I-03)	0%	6 days	07 Jan 08:00	13 Jan 08:00	TISTR	
98	Inspect welded joints (PMI test) of cooled-spacer tube by BLCP Inspector (3SH-I-04)	0%	2 days	07 Jan 08:00	09 Jan 08:00	BL	
99	Modification and replacement of 3ry SH tubes (Bend Tubes) (3SH-M-01)- 25 J/Panel, total 150 J of estimating (Cut 2d+ Beveling 2d+Fit-ut&weld 3d+Repair 2d=total 10 days/team/Row, Expected max 3 team and plan to replace max 6 rows)	0%	22 days	07 Jan 08:00	29 Jan 08:00	ESCO	
100	Replacement of 3ry SH Tube (3SH-M-02)- Estimate 70 joints	0%	22 days	07 Jan 08:00	29 Jan 08:00	ESCO	
101	Replacement of cooled-spacer tube for 3ry SH (3SH-M-03)- No significant and not be replaced because alloy material	0%	1 day	29 Jan 08:00	30 Jan 08:00	ESCO	
102	Replacement of 3ry SH tube (3SH-R-01)- Backlog 8 J (Verify to do the welding defect 79 J from posible 3 of investigation)	0%	22 days	07 Jan 08:00	29 Jan 08:00	ESCO	
103	RT Test	0%	24 days	09 Jan 08:00	02 Feb 08:00	BL	
104	<b>1ryRH</b>	<b>0%</b>	<b>33.67 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>03 Feb 22:00</b>	<b>BL</b>	
105	Visual Inspection by TA	0%	2 days	10 Jan 08:00	12 Jan 08:00	MHI	

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 3





2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 Dec Jan Feb Mar
106	NDT inspection by R&D TA (Hardness Test, inner Oxide scale, Replica )	0%	2 days	10 Jan 08:00	12 Jan 08:00	MHI	Fri 10 Jan Sun 12
107	Installation scaffolding Remove Insulation from external	0%	3 days	01 Jan 06:00	04 Jan 06:00	ES	d 01 Jan Sat 04
108	Remove skin casing Inlet Header	0%	2 days	04 Jan 06:00	06 Jan 06:00	BL	at 04 Jan Mon 06
109	Remove refractory	0%	2 days	06 Jan 06:00	08 Jan 06:00	ES	on 06 Jan Wed 08
110	Install lifting equipment then Transfer cutting tube to ground floor	0%	3 days	08 Jan 22:00	11 Jan 22:00	BL	ed 08 Jan Sat 11
111	Transfer tube inside boiler	0%	3 days	09 Jan 22:00	12 Jan 22:00	BL	hu 09 Jan Sun 12
112	Tube replacement	0%	21 days	12 Jan 22:00	02 Feb 22:00	BL	
113	Right side cut & weld 17 tubes	0%	21 days	12 Jan 22:00	02 Feb 22:00	BL	Sun 12 Jan Sun 02
114	Front side cut & weld 20 tubes	0%	21 days	12 Jan 22:00	02 Feb 22:00	BL	Sun 12 Jan Sun 02
115	Left side cut & weld 17 tubes	0%	21 days	12 Jan 22:00	02 Feb 22:00	BL	Sun 12 Jan Sun 02
116	RT Test	0%	21 days	13 Jan 22:00	03 Feb 22:00	BL	
117	Right side cut & weld 17 tubes	0%	21 days	13 Jan 22:00	03 Feb 22:00	BL	Mon 13 Jan Mon 03
118	Front side cut & weld 20 tubes	0%	21 days	13 Jan 22:00	03 Feb 22:00	BL	Mon 13 Jan Mon 03
119	Left side cut & weld 17 tubes	0%	21 days	13 Jan 22:00	03 Feb 22:00	BL	Mon 13 Jan Mon 03
120	2ryRH & 3ryRH	0%	24 days	07 Jan 08:00	31 Jan 08:00	BL	
121	Installation scaffolding internal	0%	2 days	07 Jan 08:00	09 Jan 08:00	ESCO	ue 07 Jan Thu 09
122	Vaccum clean dust	0%	1 day	07 Jan 08:00	08 Jan 08:00	ESCO	ue 07 Jan Wed 08
123	Remove insulation in penthouse	0%	2 days	07 Jan 08:00	09 Jan 08:00	ESCO	ue 07 Jan Thu 09
124	Penthouse (2ry RH, 3ry RH and 3ry SH)	0%	19 days	12 Jan 08:00	31 Jan 08:00	BL	
125	Visual Inspection by TA	0%	1 day	12 Jan 08:00	13 Jan 10:00	MHI	Sun 12 Jan Mon 13
126	Penthouse Inspection of 3ry SH Tube of Dissimilar Metal Weld (DWJ-I-01), PT+ Angle-beam PAUT amount 36 J by BLCP with power tool grinding	0%	5 days	13 Jan 10:00	18 Jan 10:00	MHI	Mon 13 Jan Sat 18
127	Replacement of 2ry RH tube, amount 2 J (2RH-R-01) +PWHT	0%	5 days	18 Jan 10:00	23 Jan 10:00	ESCO	Sat 18 Jan Thu 23
128	Inspection in penthouse of 3ry RH outlet HDR and nozzle tube by MHI (3RH-I-01)	0%	9 days	12 Jan 08:00	21 Jan 08:00	ESCO	Sun 12 Jan Tue 21
129	Penthouse inspection of 3ry RH Tube of Dissimilar Metal Weld (DWJ-I-01), PT+ Angle-beam PAUT amount 360 J by BLCP with power tool grinding, Inspector 2 team	0%	10 days	21 Jan 08:00	31 Jan 08:00	ESCO	Tue 21 Jan Fri 31
130	Remove IU scaffolding	0%	2.33 days	04 Feb 16:00	07 Feb 00:00	ES	
131	SH	0%	1 day	04 Feb 16:00	05 Feb 16:00	ES	
132	Removal Level 6 and Mobilize from Boiler	0%	6 hrs	04 Feb 16:00	04 Feb 22:00	ES	Tue 04 Feb Tue 04
133	Removal Level 4 and Mobilize from Boiler	0%	6 hrs	04 Feb 22:00	05 Feb 04:00	ES	Tue 04 Feb Wed 05
134	Removal Level 3 and Mobilize from Boiler	0%	6 hrs	05 Feb 04:00	05 Feb 10:00	ES	Wed 05 Feb Wed 05
135	Removal Level 2 and Mobilize from Boiler	0%	6 hrs	05 Feb 10:00	05 Feb 16:00	ES	Wed 05 Feb Wed 05
136	Dance floor	0%	6 hrs	05 Feb 16:00	05 Feb 22:00	ES	Wed 05 Feb Wed 05
137	Water wall	0%	0.79 days	05 Feb 22:00	06 Feb 17:00	ES	
138	Removal Level 14 and Mobilize from Boiler (without spandek)	0%	1 hr	05 Feb 22:00	05 Feb 23:00	ES	Wed 05 Feb Wed 05
139	Removal Level 13 and Mobilize from Boiler (without spandek)	0%	1 hr	05 Feb 23:00	06 Feb 00:00	ES	Wed 05 Feb Thu 06
140	Removal Level 12 and Mobilize from Boiler (without spandek)	0%	1 hr	06 Feb 00:00	06 Feb 01:00	ES	Thu 06 Feb Thu 06
141	Removal Level 11.5 and Mobilize from Boiler (with spandek)	0%	1 hr	06 Feb 01:00	06 Feb 02:00	ES	Thu 06 Feb Thu 06
142	Removal Level 10.5 and Mobilize from Boiler (with spandek)	0%	2.5 hrs	06 Feb 02:00	06 Feb 04:30	ES	Thu 06 Feb Thu 06

Project: Major Outage Date: 29 Apr 13:50	Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
	Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
	Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
	Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
	Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
	Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
	Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
143	Removal Level 9.5 and Mobilize from Boiler (with spandek)	0%	3.5 hrs	06 Feb 04:30	06 Feb 08:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
144	Removal Level 8 and Mobilize from Boiler (with spandek)	0%	1.5 hrs	06 Feb 08:00	06 Feb 09:30	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
145	Removal Level 7 and Mobilize from Boiler (with spandek)	0%	1.5 hrs	06 Feb 09:30	06 Feb 11:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
146	Removal Level 6 and Mobilize from Boiler (with spandek)	0%	1 hr	06 Feb 11:00	06 Feb 12:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
147	Removal Level 5 and Mobilize from Boiler (without spandek)	0%	1 hr	06 Feb 12:00	06 Feb 13:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
148	Removal Level 4 and Mobilize from Boiler (with spandek)	0%	1 hr	06 Feb 13:00	06 Feb 14:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
149	Removal Level 3 and Mobilize from Boiler (without spandek)	0%	1 hr	06 Feb 14:00	06 Feb 15:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
150	Removal Level 2 and Mobilize from Boiler (with spandek)	0%	1 hr	06 Feb 15:00	06 Feb 16:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
151	Removal Level 1 and Mobilize from Boiler (with spandek)	0%	1 hr	06 Feb 16:00	06 Feb 17:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
152	Wing Truss	0%	2 hrs	06 Feb 17:00	06 Feb 19:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
153	Base truss	0%	2 hrs	06 Feb 19:00	06 Feb 21:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
154	Erection floor	0%	1 hr	06 Feb 21:00	06 Feb 22:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
155	Hopper level - 1.5	0%	1 hr	06 Feb 22:00	06 Feb 23:00	ES	Thu 06	Thu 06	Thu 06	Thu 06
156	Hopper level - 2.5	0%	1 hr	06 Feb 23:00	07 Feb 00:00	ES	Thu 06	Fri 07		
157	1ryRH outside after hydro-test	0%	3 days	04 Feb 16:00	07 Feb 16:00	BL/ES				
158	Welding skalob seal then Install refractory	0%	1 day	04 Feb 16:00	05 Feb 16:00	BL	Tue 04	Wed 05		
159	Welding Close Skin casing	0%	1 day	05 Feb 16:00	06 Feb 16:00	BL	Wed 05	Thu 06		
160	Instlation & remove scaffolding (outside)	0%	1 day	06 Feb 16:00	07 Feb 16:00	ES	Thu 06	Fri 07		
161	Back part	0%	36.75 days	01 Jan 06:00	07 Feb 00:00	BL				
162	As found inspection	0%	2 hrs	01 Jan 14:00	01 Jan 16:00	BL	d 01	Wed 01		
163	Install Scaffolding Economizer Lower	0%	24 hrs	01 Jan 16:00	02 Jan 16:00	BL	d 01	Thu 02		
164	Install Scaffolding 1rySH	0%	2 days	02 Jan 16:00	04 Jan 16:00	BL	u 02	Sat 04		
165	Economizer	0%	20 days	01 Jan 06:00	21 Jan 06:00	BL				
166	Visual Inspection by TA	0%	1 day	01 Jan 06:00	02 Jan 06:00	MPW	d 01	Thu 02		
167	Set-Up Equipment, Mark Cut and Cutting tube for Inner UT	0%	41 hrs	01 Jan 16:00	03 Jan 09:00	BLCP-WRC	d 01	Fri 03		
168	Inner UT, total plan 21 panels (Near baffle 11 and less thickness 10 panels ), estimate max 3 panels /day	0%	8 days	03 Jan 09:00	11 Jan 09:00	MHI	ri 03	Sat 11		
169	Inner UT tube recovery (1 Panel have 4 tubes, total 168 J)+RT and plug tube for panel that more defect	0%	8 days	06 Jan 09:00	14 Jan 09:00	ESCO	on 06	Tue 14		
170	Inspection for ECO hanger tubes and remove U-bolts (ECO-I-03)	0%	2 days	12 Jan 09:00	14 Jan 09:00	ESCO	Sun 12	Tue 14		
171	Modification and installation of protector for row 5, 6 and 7, total 423 EA (ECO-M-03), remove refractory and anti gas short parts,	0%	20 days	01 Jan 06:00	21 Jan 06:00	ESCO	d 01	Tue 21		
172	Replacement of ECO. Hanger tube (ECO-R-01)	0%	2 days	12 Jan 09:00	14 Jan 09:00	ESCO	Sun 12	Tue 14		
173	Reparation of tube thickness reduction following inspection	0%	6 days	08 Jan 09:00	14 Jan 09:00	ESCO	ed 08	Tue 14		
174	Install additional protection plates	0%	8 days	06 Jan 09:00	14 Jan 09:00	ESCO	on 06	Tue 14		
175	1rySH	0%	18 days	04 Jan 16:00	22 Jan 16:00	BL				
176	Visual Inspection by TA	0%	1 day	04 Jan 16:00	05 Jan 16:00	MHI	at 04	Sun 05		
177	Set-up equipment, mark cut and cutting tube for inner UT	0%	2 days	05 Jan 16:00	07 Jan 16:00	BL	in 05	Tue 07		
178	Inner UT, total plan 9 panels (inspected 2017 results, expected that less thickness), estimate max 3 panels /day	0%	5 days	07 Jan 16:00	12 Jan 16:00	MHI	ue 07	Sun 12		

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			



ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 Dec Jan Feb Mar
179	Inner UT tube recovery (1 panel/6 tubes, total 162 J (upper 1 J and lower 2 J))+RT and plug tube for panel that more defect	0%	10 days	12 Jan 16:00	22 Jan 16:00	EGCO	un 12 Wed 22
180	Repairation of tube thickness reduction following inspection	0%	5 days	17 Jan 16:00	22 Jan 16:00	EGCO	Fri 17 Wed 22
181	Install protectors at bend tube (B07) Lower) Panel #12	0%	2 days	20 Jan 16:00	22 Jan 16:00	EGCO	Mon 20 Wed 22
182	Modification and installation of 1ry SH Tube Anti-Vibration Rods (1SH-M-03), upper side is priority 50 set and lower side is priority 50 set is not posible, upper 12 J and sequent and 2 panel at same time, 6 day/2 rows/1 hole,4 teamx2holes=8x2=16rowsMax	0%	14 days	08 Jan 16:00	22 Jan 16:00	EGCO	ed 08 Wed 22
183	Replacement of 1ry SH Tube (1SH-R-01), total 2 J	0%	2 days	20 Jan 16:00	22 Jan 16:00	EGCO	Mon 20 Wed 22
184	Repair the protector plates and anti-gas short pass plates (1SH-M-04)	0%	2 days	20 Jan 16:00	22 Jan 16:00	EGCO	Mon 20 Wed 22
185	<b>Boiler Remove Scaffolding 2, 3 ry RH, SH and Economizer</b>	<b>0%</b>	<b>50 hrs</b>	<b>04 Feb 16:00</b>	<b>06 Feb 18:00</b>	<b>BL</b>	Tue 04 Thu 06
186	<b>Economizer Hopper Cleaning</b>	<b>0%</b>	<b>6 hrs</b>	<b>06 Feb 18:00</b>	<b>07 Feb 00:00</b>	<b>BL</b>	Thu 06 Fri 07
187	<b>Steam Drum</b>	<b>0%</b>	<b>1 day</b>	<b>16 Jan 08:00</b>	<b>17 Jan 08:00</b>	<b>BL</b>	
188	Inspection of the internal condition of Steam Drum	0%	1 day	16 Jan 08:00	17 Jan 08:00	BL/MHI	Thu 16 Fri 17
189	<b>Bottom Ash handling Maintenance</b>	<b>0%</b>	<b>36.38 days</b>	<b>01 Jan 20:00</b>	<b>07 Feb 05:00</b>	<b>FGH</b>	
190	<b>Drag chain conveyer</b>	<b>0%</b>	<b>36.38 days</b>	<b>01 Jan 20:00</b>	<b>07 Feb 05:00</b>	<b>LB</b>	
191	<b>Pull DCC from original position</b>	<b>0%</b>	<b>2 hrs</b>	<b>01 Jan 20:00</b>	<b>01 Jan 22:00</b>	<b>BL</b>	d 01 Wed 01
192	<b>Clean DCC (OPS request vacuum truck)</b>	<b>0%</b>	<b>2 days</b>	<b>01 Jan 22:00</b>	<b>03 Jan 22:00</b>	<b>OPS/BL</b>	d 01 Fri 03
193	<b>DCC Maintenance</b>	<b>0%</b>	<b>30 days</b>	<b>03 Jan 22:00</b>	<b>02 Feb 22:00</b>	<b>BL. ACC</b>	
194	Inspection and measurement of liner thickness etc.	0%	1 day	03 Jan 22:00	04 Jan 22:00	BL. ACC	ri 03 Sat 04
195	Replace upper and lower guide roller	0%	1 day	04 Jan 22:00	05 Jan 22:00	BL. ACC	at 04 Sun 05
196	Replace drive gear,drive and non drive sprocket complete set	0%	9 days	05 Jan 22:00	14 Jan 22:00	BL. ACC	in 05 Tue 14
197	Welding of upper hopper of crusher	0%	4 days	14 Jan 22:00	18 Jan 22:00	BL. ACC	Tue 14 Sat 18
198	Welding and installation of DCC seal plates	0%	14 days	18 Jan 22:00	01 Feb 22:00	BL. ACC	Sat 18 Sat 01
199	Rust moving and Painting	0%	1 day	01 Feb 22:00	02 Feb 22:00	BL. ACC	Sat 01 Sun 02
200	<b>DCC Inspection and refractory work</b>	<b>0%</b>	<b>14 days</b>	<b>18 Jan 22:00</b>	<b>01 Feb 22:00</b>	<b>ES</b>	Sat 18 Sat 01
201	<b>BATC Maintenance</b>	<b>0%</b>	<b>30 days</b>	<b>03 Jan 22:00</b>	<b>02 Feb 22:00</b>	<b>BL. ACC</b>	
202	Open cover plates of BATC and inspection	0%	1 day	03 Jan 22:00	04 Jan 22:00	BL. ACC	ri 03 Sat 04
203	Replace the upper and lower double disc pulley and Clinkle crusher	0%	1 day	04 Jan 22:00	05 Jan 22:00	BL. ACC	at 04 Sun 05
204	Replace bend pulley, tail pulley and drive pulley	0%	9 days	05 Jan 22:00	14 Jan 22:00	BL. ACC	in 05 Tue 14
205	Replace small pulley including horseback roller, return roller and side roller	0%	10 days	14 Jan 22:00	24 Jan 22:00	BL. ACC	Tue 14 Fri 24
206	Rust moving and Painting	0%	9 days	24 Jan 22:00	02 Feb 22:00	BL. ACC	Fri 24 Sun 02
207	<b>Push DCC to original position</b>	<b>0%</b>	<b>3 hrs</b>	<b>07 Feb 00:00</b>	<b>07 Feb 03:00</b>	<b>BL</b>	Fri 07 Fri 07
208	<b>Cleaning DCC spare tank and close man hole &amp; Back part hopper</b>	<b>0%</b>	<b>1 hr</b>	<b>07 Feb 03:00</b>	<b>07 Feb 04:00</b>	<b>BL</b>	Fri 07 Fri 07
209	<b>Fill water to DCC, DCC running test and BTA conveyor running test</b>	<b>0%</b>	<b>1 hr</b>	<b>07 Feb 04:00</b>	<b>07 Feb 05:00</b>	<b>OPS</b>	Fri 07 Fri 07
210	<b>Boiler preparation for start up</b>	<b>0%</b>	<b>4.88 days</b>	<b>02 Feb 08:00</b>	<b>07 Feb 05:00</b>	<b>BL/OPS</b>	
211	<b>Prepare water quality for filling/Washing</b>	<b>0%</b>	<b>1 day</b>	<b>02 Feb 22:00</b>	<b>03 Feb 22:00</b>	<b>BL/OPS</b>	
212	Condenser Hot well (Local)	0%	1 day	02 Feb 22:00	03 Feb 22:00	TB/OPS	Sun 02 Mon 03
213	CEP recirculation pump (Local)	0%	1 day	02 Feb 22:00	03 Feb 22:00	TB/OPS	Sun 02 Mon 03
214	Deaearator recirculating pump (Local)	0%	1 day	02 Feb 22:00	03 Feb 22:00	TB/OPS	Sun 02 Mon 03
215	Instrument gag all equipment	0%	1 day	02 Feb 22:00	03 Feb 22:00	C&I/OPS	Sun 02 Mon 03

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
216	Hanger gag all	0%	1 day	02 Feb 22:00	03 Feb 22:00	BL/OPS	Sun 02   Mon 03			
217	Supply Aux. Unit 2 to unit 1 for heating up temp. for MSV	0%	10 hrs	02 Feb 08:00	02 Feb 18:00	TB/OPS	Sun 02   Sun 02			
218	Water quality for Start up (Filling and drain down from Boiler)	0%	0.42 days	03 Feb 22:00	04 Feb 08:00	OPS	Mon 03   Tue 04			
219	Fill water to WW, Steam drum , MSV and flushing and circulating by BCP A and B	0%	6 hrs	03 Feb 22:00	04 Feb 04:00	OPS	Tue 04   Tue 04			
220	M-BFP running circulation for increase water temperature.(60-70 C) or Deareator Dischage line for MSV	0%	4 hrs	04 Feb 04:00	04 Feb 08:00	OPS	Tue 04   Tue 04			
221	Hydrostatic testing , external high pressure pump at RH, SH, Water wall tube	0%	0.33 days	04 Feb 08:00	04 Feb 16:00	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
222	Presure rise from 0-37 barg	0%	2.25 hrs	04 Feb 08:00	04 Feb 10:15	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
223	Gag RH safety valve @ 37 barg	0%	15 mins	04 Feb 10:15	04 Feb 10:30	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
224	Pressure rise from 37 - 51 barg	0%	15 mins	04 Feb 10:30	04 Feb 10:45	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
225	Hold pressure @ 51 barg for inspection RH system	0%	1 hr	04 Feb 10:45	04 Feb 11:45	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
226	Pressure rise from 51 - 141.1 barg (2.5 - 3 barg/min)	0%	0.5 hrs	04 Feb 11:45	04 Feb 12:15	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
227	Gag Main steam pipe safety valve @ 141.1 barg.	0%	15 mins	04 Feb 12:15	04 Feb 12:30	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
228	Pressure rise from 141.1 - 160 barg	0%	10 mins	04 Feb 12:30	04 Feb 12:40	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
229	Gag steam drum safety valve @ 160 barg.	0%	10 mins	04 Feb 12:40	04 Feb 12:50	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
230	Pressure rise from 160 - 200 barg (2.5 - 3 barg/min)	0%	10 mins	04 Feb 12:50	04 Feb 13:00	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
231	Hold pressure @ 200 barg.	0%	10 mins	04 Feb 13:00	04 Feb 13:10	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
232	Release pressure from 200 - 160 barg. (3 - 5 barg/min)	0%	10 mins	04 Feb 13:10	04 Feb 13:20	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
233	Remove gag steam drum safety valve @ 160 barg.	0%	10 mins	04 Feb 13:20	04 Feb 13:30	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
234	Hold pressure @ 160 barg. For internal inspection	0%	1.5 hrs	04 Feb 13:30	04 Feb 15:00	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
235	Release pressure from 160 - 141.1 barg. (3 - 5 barg/min)	0%	10 mins	04 Feb 15:00	04 Feb 15:10	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
236	Remove gag Main steam pipe safety valve @ 141.1 barg.	0%	15 mins	04 Feb 15:10	04 Feb 15:25	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
237	Release pressure from 141.1 - 0 barg. (3 - 5 barg/min)	0%	35 mins	04 Feb 15:25	04 Feb 16:00	OPS/BL	Tue 04   Tue 04			
238	Wrapping Equipment	0%	2.25 days	04 Feb 15:30	07 Feb 03:00	Facility	Tue 04   Fri 07			
239	Boiler spray test	0%	1 hr	07 Feb 03:00	07 Feb 04:00	OPS/SH	Fri 07   Fri 07			
240	Wall De-slagger Drive Test	0%	2 days	03 Feb 04:42	05 Feb 11:00	BL/LV	Mon 03   Wed 05			
241	LSB / Furnace temp prob Drive Test	0%	35 hrs	05 Feb 11:00	07 Feb 05:00	C&I/BL	Wed 05   Fri 07			
242	BCP, steam drum , Blow down tank return permit.	0%	24 hrs	02 Feb 22:00	03 Feb 22:00	BL	Sun 02   Mon 03			
243	Combustion air and flue gas Maintenance	0%	37.04 days	01 Jan 06:00	07 Feb 07:00	FGH				
244	COMMON Duct cleaning	0%	12 hrs	01 Jan 14:00	02 Jan 02:00	FGH	d 01   Thu 02			
245	Cleaning fly ash by Vacuum truck	0%	3.88 days	01 Jan 14:00	05 Jan 11:00	BL	d 01   Fri 03			
246	AH-A	0%	45 hrs	01 Jan 14:00	03 Jan 11:00	BL. ACC	Fri 03   Fri 03			
247	AH-B	0%	2 days	03 Jan 11:00	05 Jan 11:00	BL. ACC	Fri 03   Sun 05			
248	Cleaning by high pressure water	0%	6 days	03 Jan 11:00	09 Jan 11:00	BL	Fri 03   Mon 06			
249	AH-A	0%	3 days	03 Jan 11:00	06 Jan 11:00	BL. ACC	Fri 03   Mon 06			
250	AH-B	0%	4 days	05 Jan 11:00	09 Jan 11:00	BL. ACC	Mon 06   Thu 09			
251	AH A	0%	25 days	06 Jan 11:00	31 Jan 11:00	BL				
252	Install scaffolding below cold end element for inspection	0%	2 days	06 Jan 11:00	08 Jan 11:00	ES	Mon 06   Wed 08			
253	As found location of Soot Blowing system	0%	1 day	08 Jan 11:00	09 Jan 11:00	BL. ACC	Wed 08   Thu 09			

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 Dec Jan Feb Mar
254	Sampling remove and install 1 sector of hot end, intermediate and cold end element for weight measurement and inspection	0%	7 days	09 Jan 11:00	16 Jan 11:00	BL. ACC	hu 09 Thu 16
255	Remote Howden TA for inspection	0%	3 days	09 Jan 11:00	12 Jan 11:00	Howden	hu 09 Sun 12
256	Replace reducing gear unit	0%	10 days	16 Jan 11:00	26 Jan 11:00	BL. ACC	Thu 16 Sun 26
257	Inspection and replacement of seal plates	0%	4 days	26 Jan 11:00	30 Jan 11:00	BL. ACC	Sun 26 Thu 30
258	Remove scaffolding and close man hole	0%	1 day	30 Jan 11:00	31 Jan 11:00	ES	Thu 30 Fri 31
259	<b>AH B</b>	<b>0%</b>	<b>23.5 days</b>	<b>09 Jan 11:00</b>	<b>01 Feb 23:00</b>	<b>BL</b>	
260	Install scaffolding below cold end element for inspection	0%	2 days	09 Jan 11:00	11 Jan 11:00	ES	hu 09 Sat 11
261	As found location of Soot Blowing system	0%	1 day	11 Jan 11:00	12 Jan 11:00	BL. ACC	Sat 11 Sun 12
262	Sampling remove and install 1 sector of hot end, intermediate and cold end element for weight measurement and inspection	0%	7 days	12 Jan 11:00	19 Jan 11:00	BL. ACC	Sun 12 Sun 19
263	Remote Howden TA for inspection	0%	3 days	12 Jan 11:00	15 Jan 11:00	Howden	Sun 12 Wed 15
264	Replace reducing gear unit	0%	2 days	26 Jan 11:00	28 Jan 11:00	BL. ACC	Sun 26 Tue 28
265	Inspection and replacement of seal plates	0%	4 days	28 Jan 11:00	01 Feb 11:00	BL. ACC	Tue 28 Sat 01
266	Remove scaffolding and close man hole	0%	0.5 days	01 Feb 11:00	01 Feb 23:00	ES	Sat 01 Sat 01
267	AH Fire fighting system test	0%	1 hr	01 Feb 11:00	01 Feb 12:00	OPS/SH	Sat 01 Sat 01
268	<b>FGD absorber tank</b>	<b>0%</b>	<b>27 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>28 Jan 14:00</b>	<b>FGH</b>	
269	Open manhole	0%	1 day	01 Jan 14:00	02 Jan 14:00	FGH	d 01 Thu 02
270	Cleaning	0%	2 days	02 Jan 14:00	04 Jan 14:00	FGH	u 02 Sat 04
271	Install schaffolding	0%	2 days	04 Jan 14:00	06 Jan 14:00	ES	at 04 Mon 06
272	Inspection and repair outlet damper	0%	20 days	06 Jan 14:00	26 Jan 14:00	FGH	on 06 Sun 26
273	Remove scaffolding	0%	1.5 days	26 Jan 14:00	28 Jan 02:00	ES	Sun 26 Tue 28
274	Close manhole	0%	0.5 days	28 Jan 02:00	28 Jan 14:00	FGH	Tue 28 Tue 28
275	<b>ESP plant</b>	<b>0%</b>	<b>36.71 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>07 Feb 07:00</b>	<b>FGH</b>	
276	<b>Continued Rapping by OPS</b>	<b>0%</b>	<b>2 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>03 Jan 14:00</b>	<b>OPS</b>	d 01 Fri 03
277	<b>Manual transfer ash by OPS</b>	<b>0%</b>	<b>2 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>03 Jan 14:00</b>	<b>OPS</b>	d 01 Fri 03
278	<b>EP-B</b>	<b>0%</b>	<b>26.25 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>27 Jan 20:00</b>	<b>FGH</b>	
279	Vacuum truck cleaning	0%	0.75 days	02 Jan 14:00	03 Jan 08:00	OPS	u 02 Fri 03
280	Pre-Rapping test	0%	1 day	03 Jan 08:00	04 Jan 08:00	LV/FGH	ri 03 Sat 04
281	Internal inspection for all Equipment as contract	0%	20 days	04 Jan 08:00	24 Jan 08:00	FGH	at 04 Fri 24
282	Install scaffolding for DE rapping shaft replacement	0%	2 days	01 Jan 14:00	03 Jan 14:00	ES	d 01 Fri 03
283	DE wire and CE plate inspection 100%	0%	8 days	04 Jan 08:00	12 Jan 08:00	FGH	at 04 Sun 12
284	Replace DE wire	0%	8 days	12 Jan 08:00	20 Jan 08:00	FGH	Sun 12 Mon 20
285	Replace DE hammer shaft, link and bushing 1S + 2S (Winch)	0%	15 days	03 Jan 14:00	18 Jan 14:00	FGH	ri 03 Sat 18
286	Replace DE hammer shaft, link and bushing 3S + 4S (Option)	0%	6 days	12 Jan 14:00	18 Jan 14:00	FGH	Sun 12 Sat 18
287	DE rapping anvil	0%	8 days	12 Jan 14:00	20 Jan 14:00	FGH	Sun 12 Mon 20
288	DE transmission system + Crank alignment	0%	10 days	03 Jan 14:00	13 Jan 14:00	FGH	ri 03 Mon 13
289	Remove scaffolding	0%	1.5 days	18 Jan 14:00	20 Jan 02:00	ES	Sat 18 Mon 20
290	Final inspection	0%	1 day	25 Jan 08:00	26 Jan 08:00	FGH	Sat 25 Sun 26
291	Final rapping test /Close man hole	0%	1 day	26 Jan 08:00	27 Jan 08:00	LV/FGH	Sun 26 Mon 27

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			





2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
292	Final Vacuum truck cleaning ESP hopper by OPS	0%	0.5 days	27 Jan 08:00	27 Jan 20:00	OPS		Mon 27	Mon 27	
293	<b>EP-A</b>	<b>0%</b>	<b>25.25 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>26 Jan 20:00</b>	<b>FGH</b>				
294	Vacuum truck cleaning	0%	0.75 days	02 Jan 14:00	03 Jan 08:00	OPS		Tu 02	Fri 03	
295	Pre-Rapping test	0%	1 day	03 Jan 08:00	04 Jan 08:00	LV/FGH		Fri 03	Sat 04	
296	Internal inspection for all Equipment as contract	0%	20 days	04 Jan 08:00	24 Jan 08:00	FGH		Sat 04	Fri 24	
297	Install scaffolding for DE rapping shaft replacement	0%	2 days	01 Jan 14:00	03 Jan 14:00	ES		Wed 01	Fri 03	
298	DE wire and CE plate inspection 100%	0%	8 days	04 Jan 08:00	12 Jan 08:00	FGH		Sat 04	Sun 12	
299	Replace DE wire	0%	8 days	12 Jan 08:00	20 Jan 08:00	FGH		Sun 12	Mon 20	
300	Replace DE hammer shaft, link and bushing 1S + 2S (Winch)	0%	15 days	03 Jan 14:00	18 Jan 14:00	FGH		Fri 03	Sat 18	
301	Replace DE hammer shaft, link and bushing 3S + 4S (Option)	0%	6 days	12 Jan 14:00	18 Jan 14:00	FGH		Sun 12	Sat 18	
302	DE rapping anvil	0%	11 days	12 Jan 14:00	23 Jan 14:00	FGH		Sun 12	Thu 23	
303	DE transmission system + Crank alignment	0%	10 days	03 Jan 14:00	13 Jan 14:00	FGH		Fri 03	Mon 13	
304	Remove scaffolding	0%	1.5 days	18 Jan 14:00	20 Jan 02:00	ES		Sat 18	Mon 20	
305	Final inspection	0%	1 day	24 Jan 08:00	25 Jan 08:00	FGH		Fri 24	Sat 25	
306	Final rapping test	0%	1 day	25 Jan 08:00	26 Jan 08:00	LV/FGH		Sat 25	Sun 26	
307	Final Vacuum truck cleaning ESP hopper by OPS /Close man hole	0%	0.5 days	26 Jan 08:00	26 Jan 20:00	OPS		Sun 26	Sun 26	
308	<b>Power up insulator heater</b>	<b>0%</b>	<b>12 hrs</b>	<b>27 Jan 20:00</b>	<b>28 Jan 08:00</b>	<b>LV/FGH</b>		Mon 27	Tue 28	
309	<b>HV Tr and Discharge electrode IR testing (7 hrs)</b>	<b>0%</b>	<b>7 hrs</b>	<b>28 Jan 08:00</b>	<b>28 Jan 15:00</b>	<b>LV</b>		Tue 28	Tue 28	
310	<b>Air load testing (4 hrs)</b>	<b>0%</b>	<b>4 hrs</b>	<b>28 Jan 15:00</b>	<b>28 Jan 19:00</b>	<b>LV</b>		Tue 28	Tue 28	
311	<b>ESP Hopper cleaning</b>	<b>0%</b>	<b>5 days</b>	<b>26 Jan 08:00</b>	<b>31 Jan 08:00</b>	<b>OPS</b>		Sun 26	Fri 31	
312	<b>Gas load test common with draft test</b>	<b>0%</b>	<b>2 hrs</b>	<b>07 Feb 05:00</b>	<b>07 Feb 07:00</b>	<b>LV</b>		Fri 07	Fri 07	
313	<b>Main Fan works</b>	<b>0%</b>	<b>33.67 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>04 Feb 06:00</b>	<b>FGH</b>				
314	<b>IDF A</b>	<b>0%</b>	<b>16.83 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>18 Jan 10:00</b>	<b>FGH</b>				
315	Open manhole	0%	1 day	01 Jan 14:00	02 Jan 14:00	FGH		Wed 01	Thu 02	
316	Install scaffolding for inspection impeller and silencer	0%	1 day	02 Jan 14:00	03 Jan 14:00	ES		Tu 02	Fri 03	
317	Internal inspection by visual	0%	2 days	03 Jan 14:00	05 Jan 14:00	FGH		Fri 03	Sun 05	
318	No load test Motor	0%	15 hrs	05 Jan 07:00	05 Jan 22:00	HV		Mon 05	Sun 05	
319	Bearing Inspection	0%	4 days	05 Jan 22:00	09 Jan 22:00	FGH		Mon 05	Thu 09	
320	Remove scaffolding for inspection impeller and silencer	0%	1 day	09 Jan 22:00	10 Jan 22:00	ES		Thu 09	Fri 10	
321	Shaft Alignment	0%	7 days	10 Jan 22:00	17 Jan 22:00	FGH		Fri 10	Fri 17	
322	Close man-hold	0%	0.5 days	17 Jan 22:00	18 Jan 10:00	FGH , ES		Fri 17	Sat 18	
323	<b>IDF-B</b>	<b>0%</b>	<b>22.33 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>23 Jan 22:00</b>	<b>FGH</b>				
324	<b>IDF-B service cooling down inside furnace</b>	<b>0%</b>	<b>8.33 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>09 Jan 22:00</b>	<b>OPS</b>				
325	IDF start running for cooling down inside furnace	0%	0 days	01 Jan 14:00	01 Jan 14:00	OPS		Wed 01		
326	IDF stop running for cooling down inside furnace	0%	0 days	09 Jan 22:00	09 Jan 22:00	OPS		Thu 09		
327	Open manhole	0%	0.5 days	09 Jan 22:00	10 Jan 10:00	FGH		Thu 09	Fri 10	
328	Install scaffolding for inspection impeller and silencer	0%	1 day	10 Jan 10:00	11 Jan 10:00	ES		Fri 10	Sat 11	
329	Inspect Gear Coupling	0%	1 day	11 Jan 10:00	12 Jan 10:00			Sat 11	Sun 12	
330	Internal inspection	0%	7 days	11 Jan 10:00	18 Jan 10:00	FGH		Sat 11	Sat 18	
331	Bearing Inspection	0%	3 days	12 Jan 10:00	15 Jan 10:00	FGH		Sun 12	Wed 15	

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 Dec   Jan   Feb   Mar
332	Remove scaffolding for inspection impeller and silencer	0%	1 day	15 Jan 10:00	16 Jan 10:00	ES	Wed 15 Thu 16
333	Shaft Alignment	0%	7 days	16 Jan 10:00	23 Jan 10:00	FGH	Thu 16 Thu 23
334	Close man-hold	0%	0.5 days	23 Jan 10:00	23 Jan 22:00	FGH , ES	Thu 23 Thu 23
335	<b>PAF-A</b>	<b>0%</b>	<b>33.63 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>04 Feb 05:00</b>	<b>FGH</b>	
336	Open manhole	0%	1 day	01 Jan 14:00	02 Jan 14:00	FGH	d 01 Thu 02
337	Inspect Gear Coupling	0%	2 days	02 Jan 14:00	04 Jan 14:00	FGH	u 02 Sat 04
338	Inspect Bearing	0%	6 days	04 Jan 14:00	10 Jan 14:00	FGH	at 04 Fri 10
339	Inspect Inside	0%	2 days	10 Jan 14:00	12 Jan 14:00	FGH	Fri 10 Sun 12
340	Inspect IGV.	0%	2 days	12 Jan 14:00	14 Jan 14:00	FGH	Sun 12 Tue 14
341	Close manhole	0%	1 day	14 Jan 14:00	15 Jan 14:00	FGH	Tue 14 Wed 15
342	Test run	0%	1 hr	04 Feb 04:00	04 Feb 05:00	OPS/FGH/ES	Tue 04 Tue 04
343	<b>PAF-B</b>	<b>0%</b>	<b>32.67 days</b>	<b>02 Jan 14:00</b>	<b>04 Feb 06:00</b>	<b>FGH</b>	
344	Open manhole	0%	1 day	02 Jan 14:00	03 Jan 14:00	FGH	u 02 Fri 03
345	Inspect Gear Coupling	0%	2 days	04 Jan 14:00	06 Jan 14:00	FGH	at 04 Mon 06
346	Inspect Bearing	0%	3 days	10 Jan 14:00	13 Jan 14:00	FGH	Fri 10 Mon 13
347	Inspect Inside	0%	2 days	13 Jan 14:00	15 Jan 14:00	FGH	Mon 13 Wed 15
348	Inspect IGV.	0%	2 days	15 Jan 14:00	17 Jan 14:00	FGH	Wed 15 Fri 17
349	Close manhole	0%	1 day	17 Jan 14:00	18 Jan 14:00	FGH	Fri 17 Sat 18
350	Test run	0%	1 hr	04 Feb 05:00	04 Feb 06:00	OPS/FGH/ES	Tue 04 Tue 04
351	<b>FDF-A</b>	<b>0%</b>	<b>16.5 days</b>	<b>01 Jan 14:00</b>	<b>18 Jan 02:00</b>	<b>FGH</b>	
352	Open manhole	0%	0.5 days	01 Jan 14:00	02 Jan 02:00	FGH , ES	d 01 Thu 02
353	Inspect Gear Coupling	0%	1 day	02 Jan 02:00	03 Jan 02:00	FGH	u 02 Fri 03
354	Inspect Bearing	0%	7 days	03 Jan 02:00	10 Jan 02:00	FGH	ri 03 Fri 10
355	Inspect Inside	0%	2 days	10 Jan 02:00	12 Jan 02:00	FGH	Fri 10 Sun 12
356	Inspect IGV.	0%	4 days	12 Jan 02:00	16 Jan 02:00	FGH	Sun 12 Thu 16
357	Close man-hold	0%	2 days	16 Jan 02:00	18 Jan 02:00	FGH , ES	Thu 16 Sat 18
358	<b>FDF-B</b>	<b>0%</b>	<b>23 days</b>	<b>02 Jan 02:00</b>	<b>25 Jan 02:00</b>	<b>FGH</b>	
359	Open manhole	0%	0.5 days	02 Jan 02:00	02 Jan 14:00	FGH , ES	u 02 Thu 02
360	Inspect Gear Coupling	0%	1 day	03 Jan 02:00	04 Jan 02:00	FGH	ri 03 Sat 04
361	Inspect Bearing	0%	7 days	10 Jan 02:00	17 Jan 02:00	FGH	Fri 10 Fri 17
362	Inspect Inside	0%	2 days	17 Jan 02:00	19 Jan 02:00	FGH	Fri 17 Sun 19
363	Inspect IGV.	0%	4 days	19 Jan 02:00	23 Jan 02:00	FGH	Sun 19 Thu 23
364	Close man-hold	0%	2 days	23 Jan 02:00	25 Jan 02:00	FGH , ES	Thu 23 Sat 25
365	<b>BUF</b>	<b>0%</b>	<b>30 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>31 Jan 06:00</b>	<b>FGH</b>	
366	<b>BUF 1B Overhaul</b>	<b>0%</b>	<b>30 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>31 Jan 06:00</b>	<b>FGH</b>	
367	Open Manhole and Cooling Down	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	ESCO	d 01 Fri 03
368	Install chain block and liffting tools	0%	2 days	02 Jan 06:00	04 Jan 06:00	ESCO	u 02 Sat 04
369	Measurare gap inside	0%	1 day	03 Jan 06:00	04 Jan 06:00	ESCO	ri 03 Sat 04
370	Dismantling the bend provided between the suction casing and impeller casing	0%	2 days	03 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ESCO	ri 03 Sun 05
371	Dismantling bolts the suction inner casing and the impeller inner casing	0%	2 days	03 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ESCO	ri 03 Sun 05

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

◆

▬

◇

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

▼

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

◇

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 10

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
372	Dismantling bolts the inner and outer casing at flange joints	0%	2 days	05 Jan 06:00	07 Jan 06:00	ESCO	n 05	Jan 07	Tue 07	
373	Dismantling impeller casing and rear casing	0%	3 days	07 Jan 06:00	10 Jan 06:00	ESCO	ue 07	Jan 10	Fri 10	
374	Install support the spacer inside the suction casing	0%	2 days	10 Jan 06:00	12 Jan 06:00	ESCO	Fri 10	Jan 12	Sun 12	
375	Dismantling the coupling and the seal plate	0%	2 days	11 Jan 06:00	13 Jan 06:00	ESCO	Sat 11	Jan 13	Mon 13	
376	Dismantling pilot valve and control oil supply line and connecting	0%	1 day	13 Jan 06:00	14 Jan 06:00	ESCO	Mon 13	Jan 14	Tue 14	
377	Remove rotor and bearing complete set on Support	0%	2 days	14 Jan 06:00	16 Jan 06:00	ESCO	Tue 14	Jan 16	Thu 16	
378	Remove rotor and bearing complete set to work shop	0%	2 days	16 Jan 06:00	18 Jan 06:00	ESCO	Thu 16	Jan 18	Sat 18	
379	Clean and inspect casing lower and seal	0%	2 days	11 Jan 06:00	13 Jan 06:00	ESCO	Sat 11	Jan 13	Mon 13	
380	<b>Technical Advisor</b>	<b>0%</b>	<b>26 days</b>	<b>05 Jan 06:00</b>	<b>31 Jan 06:00</b>	<b>MHI/ESCO</b>				
381	Cleaning Work	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	MHI/ESCO	in 05	Jan 06	Mon 06	
382	Install rotor and bearing complete set	0%	10 days	06 Jan 06:00	16 Jan 06:00	MHI/ESCO	on 06	Jan 16	Thu 16	
383	Install pilot valve and control oil supply line and connecting	0%	1 day	15 Jan 06:00	16 Jan 06:00	MHI/ESCO	Ved 15	Jan 16	Thu 16	
384	Oil Fushing after reinstate oil piping	0%	12 days	16 Jan 06:00	28 Jan 06:00	MHI/ESCO	Thu 16	Jan 28	Tue 28	
385	Install the coupling and Dismantling support spacer and Realignment	0%	10 days	17 Jan 06:00	27 Jan 06:00	MHI/ESCO	Fri 17	Jan 27	Mon 27	
386	Install the coupling and the seal plate	0%	1 day	27 Jan 06:00	28 Jan 06:00	MHI/ESCO	Mon 27	Jan 28	Tue 28	
387	Fuction Test - Blade Pit	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	MHI/ESCO	Tue 28	Jan 29	Wed 29	
388	Install impeller casing and rear casing	0%	2 days	29 Jan 06:00	31 Jan 06:00	MHI/ESCO	Wed 29	Jan 31	Fri 31	
389	Close manhole	0%	1 day	30 Jan 06:00	31 Jan 06:00	MHI/ESCO	Thu 30	Jan 31	Fri 31	
390	Test run	0%	1 day	30 Jan 06:00	31 Jan 06:00	MHI/ESCO	Thu 30	Jan 31	Fri 31	
391	<b>Steam Turbine Maintenance</b>	<b>0%</b>	<b>37.67 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>07 Feb 22:00</b>	<b>TB/EC&amp;I</b>				
392	<b>Turning gear and cooling down</b>	<b>0%</b>	<b>3 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>04 Jan 06:00</b>	<b>TB</b>	d 01	Jan 04	Sat 04	
393	<b>LP1 Turbine</b>	<b>0%</b>	<b>18 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>19 Jan 06:00</b>	<b>TB</b>				
394	<b>Dismantle</b>	<b>0%</b>	<b>11 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>12 Jan 06:00</b>	<b>TB</b>				
395	Scaffold setting & disassembly of cross over pipe	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	ES	d 01	Jan 03	Fri 03	
396	Insulation remove of cross over pipe	0%	2 days	03 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ES	ri 03	Jan 05	Sun 05	
397	Cross over pipe	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	TB/ESCO	in 05	Jan 06	Mon 06	
398	LP1 Outer casing	0%	0.5 days	07 Jan 06:00	07 Jan 18:00	TB/ESCO	ue 07	Jan 07	Tue 07	
399	Flow guide upper	0%	2 days	05 Jan 06:00	07 Jan 06:00	TB/ESCO	in 05	Jan 07	Tue 07	
400	Upper inner casing &blade ring	0%	3 days	07 Jan 18:00	10 Jan 18:00	TB/ESCO	ue 07	Jan 10	Fri 10	
401	Erection of scaffolding for rotor inspection	0%	1.5 days	10 Jan 18:00	12 Jan 06:00	ES	Fri 10	Jan 12	Sun 12	
402	<b>LP rotor L-0 Stellite Inspection</b>	<b>0%</b>	<b>2 days</b>	<b>12 Jan 06:00</b>	<b>14 Jan 06:00</b>	<b>MHI/TB</b>	Sun 12	Jan 14	Tue 14	
403	<b>Axial,radial clearance check (wait for confirm with MHI)</b>	<b>0%</b>	<b>1 day</b>	<b>14 Jan 06:00</b>	<b>15 Jan 06:00</b>	<b>MHI/TB</b>	Tue 14	Jan 15	Wed 15	
404	<b>Assembly</b>	<b>0%</b>	<b>4 days</b>	<b>15 Jan 06:00</b>	<b>19 Jan 06:00</b>	<b>TB</b>				
405	Erection of scaffolding for rotor assembly	0%	1 day	15 Jan 06:00	16 Jan 06:00	ES	Ved 15	Jan 16	Thu 16	
406	Upper inner casing &blade ring	0%	3 days	16 Jan 06:00	19 Jan 06:00	TB/ESCO	Thu 16	Jan 19	Sun 19	
407	Flow guide upper	0%	1.5 days	15 Jan 06:00	16 Jan 18:00	TB/ESCO	Ved 15	Jan 16	Thu 16	
408	LP1 Outer casing	0%	1 day	15 Jan 06:00	16 Jan 06:00	TB/ESCO	Ved 15	Jan 16	Thu 16	
409	Cross over pipe	0%	1.5 days	15 Jan 06:00	16 Jan 18:00	TB/ESCO	Ved 15	Jan 16	Thu 16	
410	Insulation cross over pipe	0%	2 days	15 Jan 06:00	17 Jan 06:00	ES	Ved 15	Jan 17	Fri 17	
411	Install Scaffold setting & assembly of cross over pipe	0%	1 day	15 Jan 06:00	16 Jan 06:00	ES	Ved 15	Jan 16	Thu 16	

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			



ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 DecJanFebMar
412	LP2 Turbine	0%	20 days	01 Jan 06:00	21 Jan 06:00	TB	
413	Dismantle	0%	11.5 days	01 Jan 06:00	12 Jan 18:00	TB	
414	Scaffold setting & disassembly of cross over pipe	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	ES	01 Jan Fri 03
415	Insulation remove of cross over pipe	0%	2 days	03 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ES	03 Jan Sun 05
416	Remove of cross over pipe	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	TB/ESCO	05 Jan Mon 06
417	LP2 Outer casing	0%	0.5 days	07 Jan 06:00	07 Jan 18:00	TB/ESCO	07 Jan Tue 07
418	Flow guide upper	0%	2 days	05 Jan 06:00	07 Jan 06:00	TB/ESCO	05 Jan Tue 07
419	Upper inner casing &blade ring	0%	3.5 days	07 Jan 18:00	11 Jan 06:00	TB/ESCO	07 Jan Sat 11
420	Erection of scaffolding for rotor inspection	0%	1.5 days	11 Jan 06:00	12 Jan 18:00	ES	11 Jan Sun 12
421	LP rotor L-0 Stellite Inspection	0%	2 days	14 Jan 06:00	16 Jan 06:00	MHI/TB	14 Jan Thu 16
422	Axial,radial clearance check (wait for confirm with MHI)	0%	1 day	16 Jan 06:00	17 Jan 06:00	MHI/TB	16 Jan Fri 17
423	Assembly	0%	4 days	17 Jan 06:00	21 Jan 06:00	TB	
424	Erection of scaffolding for rotor assembly	0%	1 day	17 Jan 06:00	18 Jan 06:00	ES	17 Jan Sat 18
425	Upper inner casing &blade ring	0%	3 days	18 Jan 06:00	21 Jan 06:00	TB/ESCO	18 Jan Tue 21
426	Flow guide upper	0%	1 day	17 Jan 06:00	18 Jan 06:00	TB/ESCO	17 Jan Sat 18
427	LP2 Outer casing	0%	1 day	17 Jan 06:00	18 Jan 06:00	TB/ESCO	17 Jan Sat 18
428	Cross over pipe	0%	1.5 days	17 Jan 06:00	18 Jan 18:00	TB/ESCO	17 Jan Sat 18
429	Insulation cross over pipe	0%	2 days	17 Jan 06:00	19 Jan 06:00	ES	17 Jan Sun 19
430	Install Scaffold setting & assembly of cross over pipe	0%	1 day	17 Jan 06:00	18 Jan 06:00	ES	17 Jan Sat 18
431	Turbine bearing inspection	0%	24 days	01 Jan 06:00	25 Jan 06:00	TB	
432	Dismantle #1~#6 BRG cover	0%	2 days	03 Jan 06:00	05 Jan 06:00	TB/ESCO	03 Jan Sun 05
433	#1~#6 BRG Inspection & Adjustment	0%	9 days	16 Jan 06:00	25 Jan 06:00	MHI/TB	16 Jan Sat 25
434	#1~#6 Bearing Curvature Correction	0%	8 days	16 Jan 06:00	24 Jan 06:00	MHI/TB	16 Jan Fri 24
435	LP1, LP2 root blade inspection	0%	4 days	10 Jan 06:00	14 Jan 06:00	MHI/TB	10 Jan Tue 14
436	Assembly #1~#6 BRG cover	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	TB/ESCO	01 Jan Fri 03
437	Major Valve Overhaul	0%	37.67 days	01 Jan 06:00	07 Feb 22:00	TB	
438	Install scaffolding inside End closser	0%	1 day	01 Jan 06:00	02 Jan 06:00	ES	01 Jan Thu 02
439	Remove Top End closser	0%	4 hrs	02 Jan 06:00	02 Jan 10:00	TB	02 Jan Thu 02
440	Remove Instrument wiring	0%	4 hrs	02 Jan 10:00	02 Jan 14:00	C&I	02 Jan Thu 02
441	Scaffolding adjustment after end closser remove	0%	4 hrs	02 Jan 14:00	02 Jan 18:00	ES	02 Jan Thu 02
442	Remove insulation for all valve	0%	12 hrs	02 Jan 18:00	03 Jan 06:00	ES	02 Jan Fri 03
443	MSV (RH)	0%	27.5 days	02 Jan 06:00	29 Jan 18:00	TB	
444	Dismantle	0%	2 days	03 Jan 06:00	05 Jan 06:00	TB/ESCO	
445	Spring Box	0%	0.5 days	03 Jan 06:00	03 Jan 18:00	TB/ESCO	03 Jan Fri 03
446	Bonnet	0%	1.5 days	03 Jan 18:00	05 Jan 06:00	TB/ESCO	03 Jan Sun 05
447	Valve	0%	0.5 days	04 Jan 18:00	05 Jan 06:00	TB/ESCO	04 Jan Sun 05
448	<MSV Valve Body Welding - Machining Rectification>	0%	20.5 days	02 Jan 06:00	22 Jan 18:00	TB	
449	Preparation	0%	1 day	03 Jan 06:00	04 Jan 06:00	MHI/TB	03 Jan Sat 04
450	Measurement	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	MHI/TB	05 Jan Mon 06
451	Welding/ Heat treatment/NDT	0%	2.5 days	06 Jan 06:00	08 Jan 18:00	MHI/TB	06 Jan Wed 08

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

◆

▬

◇

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

◇

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 12



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
452	Setting of facing machine	0%	0.5 days	08 Jan 18:00	09 Jan 06:00	MHI/TB	ed 08	▶	Thu 09	
453	Inner surface / inner diameter machining	0%	3 days	09 Jan 06:00	12 Jan 06:00	MHI/TB	hu 09	▶	Sun 12	
454	Machine removal / measurement / machine setting	0%	0.5 days	12 Jan 06:00	12 Jan 18:00	MHI/TB	sun 12	▶	Sun 12	
455	Inner side, finish machining / outer side, surface machining	0%	1.5 days	12 Jan 18:00	14 Jan 06:00	MHI/TB	sun 12	▶	Tue 14	
456	Machine removal	0%	0.5 days	14 Jan 06:00	14 Jan 18:00	MHI/TB	Tue 14	▶	Tue 14	
457	Measurement after machining	0%	0.5 days	14 Jan 18:00	15 Jan 06:00	MHI/TB	Tue 14	▶	Wed 15	
458	Lecture & instruction for machine operation	0%	1 day	02 Jan 06:00	03 Jan 06:00	MHI/TB	u 02	◀	Fri 03	
459	Measurement	0%	0.5 days	15 Jan 06:00	15 Jan 18:00	MHI/TB	Ved 15	▶	Wed 15	
460	Setting of boring machine	0%	0.5 days	15 Jan 18:00	16 Jan 06:00	MHI/TB	Ved 15	▶	Thu 16	
461	Oversize machining	0%	6 days	16 Jan 06:00	22 Jan 06:00	MHI/TB	Thu 16	▶	Wed 22	
462	Measurement after machining	0%	0.5 days	22 Jan 06:00	22 Jan 18:00	MHI/TB	Wed 22	▶	Wed 22	
463	NDT inspection (by customer)	0%	6 days	16 Jan 06:00	22 Jan 06:00	MHI/TB	Thu 16	▶	Wed 22	
464	<b>MSV Link Overtravel Modification</b>	<b>0%</b>	<b>2 days</b>	<b>20 Jan 18:00</b>	<b>22 Jan 18:00</b>	<b>MHI/TB</b>	Mon 20	▶	Wed 22	
465	<b>Cleaning and lapping</b>	<b>0%</b>	<b>2.5 days</b>	<b>22 Jan 18:00</b>	<b>25 Jan 06:00</b>	<b>MHI/TB</b>	Wed 22	▶	Sat 25	
466	<b>Assembly</b>	<b>0%</b>	<b>4.5 days</b>	<b>25 Jan 06:00</b>	<b>29 Jan 18:00</b>	<b>TB</b>				
467	Valve Asssembly	0%	1 day	25 Jan 06:00	26 Jan 06:00	TB/ESCO	Sat 25	▶	Sun 26	
468	Bonnet	0%	2 days	26 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB/ESCO	Sun 26	▶	Tue 28	
469	Spring Box	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB/ESCO	Tue 28	▶	Wed 29	
470	MSV Link Overtravel Adjustment & Setting	0%	0.5 days	29 Jan 06:00	29 Jan 18:00	MHI/TB	Wed 29	▶	Wed 29	
471	<b>MSV (LH)</b>	<b>0%</b>	<b>27.5 days</b>	<b>02 Jan 06:00</b>	<b>29 Jan 18:00</b>	<b>TB</b>				
472	<b>Dismantle</b>	<b>0%</b>	<b>2 days</b>	<b>03 Jan 06:00</b>	<b>05 Jan 06:00</b>	<b>TB/ESCO</b>				
473	Spring Box	0%	0.5 days	03 Jan 06:00	03 Jan 18:00	TB/ESCO	ri 03	▶	Fri 03	
474	Bonnet	0%	1.5 days	03 Jan 18:00	05 Jan 06:00	TB/ESCO	ri 03	▶	Sun 05	
475	Valve	0%	0.5 days	04 Jan 18:00	05 Jan 06:00	TB/ESCO	at 04	▶	Sun 05	
476	<b>&lt;MSV Valve Body Welding - Machining Rectification&gt;</b>	<b>0%</b>	<b>20.5 days</b>	<b>02 Jan 06:00</b>	<b>22 Jan 18:00</b>	<b>TB</b>				
477	Preparation	0%	1 day	03 Jan 06:00	04 Jan 06:00	MHI/TB	ri 03	▶	Sat 04	
478	Measurement	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	MHI/TB	in 05	▶	Mon 06	
479	Welding/ Heat treatment/NDT	0%	2.5 days	06 Jan 06:00	08 Jan 18:00	MHI/TB	on 06	▶	Wed 08	
480	Setting of facing machine	0%	0.5 days	08 Jan 18:00	09 Jan 06:00	MHI/TB	ed 08	▶	Thu 09	
481	Inner surface / inner diameter machining	0%	3 days	09 Jan 06:00	12 Jan 06:00	MHI/TB	hu 09	▶	Sun 12	
482	Machine removal / measurement / machine setting	0%	0.5 days	12 Jan 06:00	12 Jan 18:00	MHI/TB	sun 12	▶	Sun 12	
483	Inner side, finish machining / outer side, surface machining	0%	1.5 days	12 Jan 18:00	14 Jan 06:00	MHI/TB	sun 12	▶	Tue 14	
484	Machine removal	0%	0.5 days	14 Jan 06:00	14 Jan 18:00	MHI/TB	Tue 14	▶	Tue 14	
485	Measurement after machining	0%	0.5 days	14 Jan 18:00	15 Jan 06:00	MHI/TB	Tue 14	▶	Wed 15	
486	Lecture & instruction for machine operation	0%	1 day	02 Jan 06:00	03 Jan 06:00	MHI/TB	u 02	◀	Fri 03	
487	Measurement	0%	0.5 days	15 Jan 06:00	15 Jan 18:00	MHI/TB	Ved 15	▶	Wed 15	
488	Setting of boring machine	0%	0.5 days	15 Jan 18:00	16 Jan 06:00	MHI/TB	Ved 15	▶	Thu 16	
489	Oversize machining	0%	6 days	16 Jan 06:00	22 Jan 06:00	MHI/TB	Thu 16	▶	Wed 22	
490	Measurement after machining	0%	0.5 days	22 Jan 06:00	22 Jan 18:00	MHI/TB	Wed 22	▶	Wed 22	
491	NDT inspection (by customer)	0%	6 days	16 Jan 06:00	22 Jan 06:00	MHI/TB	Thu 16	▶	Wed 22	

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

◆

▬

◇

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

◇

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 13



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 Dec Jan Feb Mar
492	MSV Link Overtravel Modification	0%	2 days	20 Jan 18:00	22 Jan 18:00	MHI/TB	Mon 20 → Wed 22
493	Cleaning and lapping	0%	2.5 days	22 Jan 18:00	25 Jan 06:00	MHI/TB	Wed 22 → Sat 25
494	Assembly	0%	4.5 days	25 Jan 06:00	29 Jan 18:00	TB	→
495	Valve Asssembly	0%	1 day	25 Jan 06:00	26 Jan 06:00	TB/ESCO	Sat 25 → Sun 26
496	Bonnet	0%	2 days	26 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB/ESCO	Sun 26 → Tue 28
497	Spring Box	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB/ESCO	Tue 28 → Wed 29
498	MSV Link Overtravel Adjustment & Setting	0%	0.5 days	29 Jan 06:00	29 Jan 18:00	MHI/TB	Wed 29 → Wed 29
499	MSV Bonnet Machining Adjustment @MRP	0%	15.5 days	04 Jan 18:00	20 Jan 06:00	TB	→
500	Transport bonnet to MRP	0%	0.5 days	04 Jan 18:00	05 Jan 06:00	TB/ESCO	at 04 → Sun 05
501	Gasket surface machining of bonnet (2pc)	0%	4 days	05 Jan 06:00	09 Jan 06:00	MHI/TB	→
502	Setup	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	MHI/TB	in 05 → Mon 06
503	Machining	0%	2 days	06 Jan 06:00	08 Jan 06:00	MHI/TB	on 06 → Wed 08
504	Measurement	0%	3 days	06 Jan 06:00	09 Jan 06:00	MHI/TB	on 06 → Thu 09
505	MSV main valve bush adjustment machining	0%	11.5 days	05 Jan 06:00	16 Jan 18:00	MHI/TB	→
506	Bush disassembly (spring side)	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	MHI/TB	in 05 → Mon 06
507	Setup	0%	2 days	06 Jan 06:00	08 Jan 06:00	MHI/TB	on 06 → Wed 08
508	Measurement	0%	3 days	06 Jan 06:00	09 Jan 06:00	MHI/TB	on 06 → Thu 09
509	Bush removal machining (2pc)	0%	7 days	09 Jan 06:00	16 Jan 06:00	MHI/TB	→
510	1st Bush machining	0%	3.5 days	09 Jan 06:00	12 Jan 18:00	MHI/TB	thu 09 → Sun 12
511	2nd Bush machining	0%	3.5 days	12 Jan 18:00	16 Jan 06:00	MHI/TB	Sun 12 → Thu 16
512	Measurement after machining	0%	4 days	12 Jan 18:00	16 Jan 18:00	MHI/TB	→
513	1st Bush machining	0%	0.5 days	12 Jan 18:00	13 Jan 06:00	MHI/TB	Sun 12 → Mon 13
514	2nd Bush machining	0%	0.5 days	16 Jan 06:00	16 Jan 18:00	MHI/TB	Thu 16 → Thu 16
515	Trial disassembly of bush by hand	0%	2 days	05 Jan 06:00	07 Jan 06:00	MHI/TB	in 05 → Tue 07
516	Eccentricity OVS machining of bonnet bolt hole (2pcs)	0%	4.5 days	13 Jan 06:00	17 Jan 18:00	MHI/TB	→
517	Setup	0%	4 days	13 Jan 06:00	17 Jan 06:00	MHI/TB	→
518	1st Bush machining	0%	0.5 days	13 Jan 06:00	13 Jan 18:00	MHI/TB	Mon 13 → Mon 13
519	2nd Bush machining	0%	0.5 days	16 Jan 18:00	17 Jan 06:00	MHI/TB	Thu 16 → Fri 17
520	Eccentricity OVS machining	0%	4 days	13 Jan 18:00	17 Jan 18:00	MHI/TB	→
521	1st Bush machining	0%	0.5 days	13 Jan 18:00	14 Jan 06:00	MHI/TB	Mon 13 → Tue 14
522	2nd Bush machining	0%	0.5 days	17 Jan 06:00	17 Jan 18:00	MHI/TB	Fri 17 → Fri 17
523	Transport bonnet to BLCP	0%	0.5 days	19 Jan 18:00	20 Jan 06:00	MHI/TB	Sun 19 → Mon 20
524	GV (No.1)	0%	15 days	02 Jan 06:00	17 Jan 06:00	MHI/TB	→
525	Remove spring Box	0%	0.5 days	02 Jan 06:00	02 Jan 18:00	MHI/TB	u 02 → Thu 02
526	Remove bonnet	0%	1 day	02 Jan 18:00	03 Jan 18:00	MHI/TB	u 02 → Fri 03
527	Valve disasassembly	0%	0.5 days	03 Jan 18:00	04 Jan 06:00	MHI/TB	ri 03 → Sat 04
528	Cleaning/Lapping/Inspection	0%	8 days	04 Jan 06:00	12 Jan 06:00	MHI/TB	at 04 → Sun 12
529	Valve assembly	0%	1 day	12 Jan 06:00	13 Jan 06:00	MHI/TB	Sun 12 → Mon 13
530	Bonnet Contact Check and Install	0%	3 days	13 Jan 06:00	16 Jan 06:00	MHI/TB	Mon 13 → Thu 16
531	Install spring Box	0%	1 day	16 Jan 06:00	17 Jan 06:00	MHI/TB	Thu 16 → Fri 17

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			





2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
532	GV (No.3)	0%	15 days	03 Jan 06:00	18 Jan 06:00	MHI/TB				
533	Remove spring Box	0%	0.5 days	03 Jan 06:00	03 Jan 18:00	MHI/TB	ri 03		Fri 03	
534	Remove bonnet	0%	1 day	03 Jan 18:00	04 Jan 18:00	MHI/TB	ri 03		Sat 04	
535	Valve disassembly	0%	0.5 days	04 Jan 18:00	05 Jan 06:00	MHI/TB	at 04		Sun 05	
536	Cleaning/Lapping/Inspection	0%	8 days	05 Jan 06:00	13 Jan 06:00	MHI/TB	in 05		Mon 13	
537	Valve assembly	0%	1 day	13 Jan 06:00	14 Jan 06:00	MHI/TB	lon 13		Tue 14	
538	Bonnet Contact Check and Install	0%	3 days	14 Jan 06:00	17 Jan 06:00	MHI/TB	Tue 14		Fri 17	
539	Install spring Box	0%	1 day	17 Jan 06:00	18 Jan 06:00	MHI/TB	Fri 17		Sat 18	
540	GV (No.4)	0%	15 days	03 Jan 06:00	18 Jan 06:00	MHI/TB				
541	Remove spring Box	0%	0.5 days	03 Jan 06:00	03 Jan 18:00	MHI/TB	ri 03		Fri 03	
542	Remove bonnet	0%	1 day	03 Jan 18:00	04 Jan 18:00	MHI/TB	ri 03		Sat 04	
543	Valve disassembly	0%	0.5 days	04 Jan 18:00	05 Jan 06:00	MHI/TB	at 04		Sun 05	
544	Cleaning/Lapping/Inspection	0%	8 days	05 Jan 06:00	13 Jan 06:00	MHI/TB	in 05		Mon 13	
545	Valve assembly	0%	1 day	13 Jan 06:00	14 Jan 06:00	MHI/TB	lon 13		Tue 14	
546	Bonnet Contact Check and Install	0%	3 days	14 Jan 06:00	17 Jan 06:00	MHI/TB	Tue 14		Fri 17	
547	Install spring Box	0%	1 day	17 Jan 06:00	18 Jan 06:00	MHI/TB	Fri 17		Sat 18	
548	RSV (LH)	0%	15 days	02 Jan 06:00	17 Jan 06:00	MHI/TB				
549	Remove Spring Box	0%	0.5 days	04 Jan 06:00	04 Jan 18:00	MHI/TB	at 04		Sat 04	
550	Remove Bonnet	0%	1.5 days	02 Jan 06:00	03 Jan 18:00	MHI/TB	u 02		Fri 03	
551	Remove Bearing Cover	0%	1 day	03 Jan 18:00	04 Jan 18:00	MHI/TB	ri 03		Sat 04	
552	Remove Stem and Valve	0%	0.5 days	04 Jan 06:00	04 Jan 18:00	MHI/TB	at 04		Sat 04	
553	Cleaning/Lapping/Inspection	0%	9.5 days	04 Jan 18:00	14 Jan 06:00	MHI/TB	at 04		Tue 14	
554	Stem and Valve Assembly	0%	1.5 days	14 Jan 06:00	15 Jan 18:00	MHI/TB	Tue 14		Wed 15	
555	Bearing Cover assembly	0%	0.5 days	15 Jan 18:00	16 Jan 06:00	MHI/TB	Ved 15		Thu 16	
556	Bonnet assembly	0%	0.5 days	16 Jan 06:00	16 Jan 18:00	MHI/TB	Thu 16		Thu 16	
557	Spring Box assembly	0%	0.5 days	16 Jan 18:00	17 Jan 06:00	MHI/TB	Thu 16		Fri 17	
558	ICV (No.1) LH	0%	9 days	03 Jan 06:00	12 Jan 06:00	MHI/TB				
559	Remove spring Box	0%	1 day	03 Jan 06:00	04 Jan 06:00	MHI/TB	ri 03		Sat 04	
560	Remove bonnet	0%	1 day	04 Jan 06:00	05 Jan 06:00	MHI/TB	at 04		Sun 05	
561	Valve disassembly	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	MHI/TB	in 05		Mon 06	
562	Cleaning/Lapping/Inspection	0%	4 days	06 Jan 06:00	10 Jan 06:00	MHI/TB	on 06		Fri 10	
563	Contact Check and Install	0%	2 days	09 Jan 06:00	11 Jan 06:00	MHI/TB	hu 09		Sat 11	
564	Valve assembly and install	0%	2 days	10 Jan 06:00	12 Jan 06:00	MHI/TB	Fri 10		Sun 12	
565	ICV (No.2) LH	0%	9 days	03 Jan 06:00	12 Jan 06:00	MHI/TB				
566	Remove spring Box	0%	1 day	03 Jan 06:00	04 Jan 06:00	MHI/TB	ri 03		Sat 04	
567	Remove bonnet	0%	1 day	04 Jan 06:00	05 Jan 06:00	MHI/TB	at 04		Sun 05	
568	Valve disassembly	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	MHI/TB	in 05		Mon 06	
569	Cleaning/Lapping/Inspection	0%	4 days	06 Jan 06:00	10 Jan 06:00	MHI/TB	on 06		Fri 10	
570	Contact Check and Install	0%	2 days	09 Jan 06:00	11 Jan 06:00	MHI/TB	hu 09		Sat 11	
571	Valve assembly and install	0%	2 days	10 Jan 06:00	12 Jan 06:00	MHI/TB	Fri 10		Sun 12	

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 15



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 Dec Jan Feb Mar
572	High Temperature Nuts Deformation Inspection (Main Valves)	0%	10 days	04 Jan 06:00	14 Jan 06:00	MHI/TB	at 04 Jan Tue 14
573	Turbine Bearing Lube Oil Flushing	0%	3 days	17 Jan 06:00	20 Jan 06:00	TB	Fri 17 Mon 20
574	Turbine on turning	0%	1 day	27 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB/OPS	Mon 27 Tue 28
575	Steam Turbine water ingress protection test	0%	8 hrs	28 Jan 06:00	28 Jan 14:00	C&I	Tue 28 Tue 28
576	Install insulation for all valve	0%	1 day	29 Jan 18:00	30 Jan 18:00	ES	Wed 29 Thu 30
577	Install Top Enclosure (modification)	0%	0.5 days	30 Jan 18:00	31 Jan 06:00	TB	Thu 30 Fri 31
578	Remove scaffolding	0%	6 hrs	31 Jan 06:00	31 Jan 12:00	ES	Fri 31 Fri 31
579	EH oil flushing	0%	7 days	29 Jan 18:00	05 Feb 18:00	TB	Wed 29 Thu 30
580	Install EH oil flushing box	0%	1 day	29 Jan 18:00	30 Jan 18:00	TB	Thu 30 Fri 31
581	Pre-Start pump for leak test	0%	1 day	30 Jan 18:00	31 Jan 18:00	ES	Fri 31 Sat 01
582	Start Main oil pump at Flushing cart and continue flushing	0%	1 day	31 Jan 18:00	01 Feb 18:00	ES	Fri 31 Mon 03
583	Flushing continue and Check Particle count	0%	3 days	31 Jan 18:00	03 Feb 18:00	ES	Mon 03 Tue 04
584	Final check	0%	1 day	03 Feb 18:00	04 Feb 18:00	ES	Tue 04 Wed 05
585	Remove flushing Box and Install EH oil pipe	0%	1 day	04 Feb 18:00	05 Feb 18:00	TB	Tue 04 Tue 04
586	T-BFP & Main steam Turbine Valve adjustment.	0%	3.25 days	04 Feb 16:00	07 Feb 22:00	ICT	Wed 05 Thu 06
587	Drain water	0%	4 hrs	04 Feb 16:00	04 Feb 20:00	OPS	Thu 06 Fri 07
588	Remove gag	0%	1 day	05 Feb 04:00	06 Feb 04:00	TB	Thu 06 Fri 07
589	T-BFP Valve adjustment.	0%	1 day	06 Feb 04:00	07 Feb 04:00	C&I	Fri 07 Fri 07
590	Steam Admission Turbine Valve adjustment.	0%	1.25 days	06 Feb 04:00	07 Feb 10:00	C&I	
591	Install insulation for Main steam valve	0%	0.5 days	07 Feb 10:00	07 Feb 22:00	ES	
592	Generator pulling inspection	0%	26 days	04 Jan 06:00	30 Jan 06:00	TB/MELCO	at 04 Jan Sun 05
593	Remove enclosure exciter	0%	1 day	04 Jan 06:00	05 Jan 06:00	TB/MELCO	in 05 Mon 06
594	Remove coupling Gen-Exciter	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	TB/MELCO	on 06 Tue 07
595	Remove exciter	0%	1 day	06 Jan 06:00	07 Jan 06:00	TB/MELCO	ue 07 Wed 08
596	Remove Tur. bracket exciter side	0%	1 day	07 Jan 06:00	08 Jan 06:00	TB/MELCO	ue 07 Wed 08
597	Remove bearing U/H # 7,8	0%	1 day	07 Jan 06:00	08 Jan 06:00	TB/MELCO	ue 07 Thu 09
598	Remove H2 cooler	0%	2 days	07 Jan 06:00	09 Jan 06:00	TB/MELCO	hu 09 Fri 10
599	Remove blower shroud	0%	1 day	09 Jan 06:00	10 Jan 06:00	TB/MELCO	hu 09 Fri 10
600	Loose coupling bolt Gen-LP2	0%	1 day	09 Jan 06:00	10 Jan 06:00	TB/MELCO	Fri 10 Sat 11
601	Remove blower blade	0%	1 day	10 Jan 06:00	11 Jan 06:00	TB/MELCO	Fri 10 Sat 11
602	Remove gland seal both side	0%	1 day	10 Jan 06:00	11 Jan 06:00	TB/MELCO	Sat 11 Sun 12
603	Remove coupling bolt Gen-LP2	0%	1 day	11 Jan 06:00	12 Jan 06:00	TB/MELCO	Sat 11 Sun 12
604	Remove generator rotor	0%	1 day	11 Jan 06:00	12 Jan 06:00	TB/MELCO	Sat 11 Sun 12
605	Remove bearing L/H # 7,8	0%	1 day	11 Jan 06:00	12 Jan 06:00	TB/MELCO	Sat 11 Sun 12
606	Down bracket exciter side	0%	1 day	11 Jan 06:00	12 Jan 06:00	TB/MELCO	Sun 12 Mon 13
607	Gland seal ring measure	0%	1 day	12 Jan 06:00	13 Jan 06:00	TB/MELCO	Sun 12 Mon 13
608	NDT. Blower blade ( MT )	0%	1 day	12 Jan 06:00	13 Jan 06:00	TB/MELCO	Sun 12 Mon 13
609	Prepare gasket ( paint vanish )	0%	1 day	12 Jan 06:00	13 Jan 06:00	TB/MELCO	Mon 13 Tue 14
610	Remove bearing # 9,10	0%	1 day	13 Jan 06:00	14 Jan 06:00	TB/MELCO	Mon 13 Tue 14
611	NDT. Bearing # 9,10	0%	1 day	13 Jan 06:00	14 Jan 06:00	TB/MELCO	

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
612	NDT. Blower shroud	0%	1 day	13 Jan 06:00	14 Jan 06:00	TB/MELCO	on 13	▶	Tue 14	
613	Assembly bearing # 9,10	0%	1 day	14 Jan 06:00	15 Jan 06:00	TB/MELCO	Tue 14	▶	Wed 15	
614	Prepare assembly oil piping	0%	1 day	14 Jan 06:00	15 Jan 06:00	TB/MELCO	Tue 14	▶	Wed 15	
615	Eddy current H2 gas cooler	0%	1 day	15 Jan 06:00	16 Jan 06:00	TB/MELCO	Ved 15	▶	Thu 16	
616	Measure gland seal ring # 8	0%	1 day	15 Jan 06:00	16 Jan 06:00	TB/MELCO	Ved 15	▶	Thu 16	
617	Prepare insert generator rotor	0%	1 day	16 Jan 06:00	17 Jan 06:00	TB/MELCO	Thu 16	▶	Fri 17	
618	Insert generator rotor	0%	1 day	17 Jan 06:00	18 Jan 06:00	TB/MELCO	Fri 17	▶	Sat 18	
619	Assembly bracket exciter side L/H	0%	1 day	17 Jan 06:00	18 Jan 06:00	TB/MELCO	Fri 17	▶	Sat 18	
620	Assembly bearing # 7,8	0%	1 day	17 Jan 06:00	18 Jan 06:00	TB/MELCO	Fri 17	▶	Sat 18	
621	Assembly blower blade	0%	1 day	18 Jan 06:00	19 Jan 06:00	TB/MELCO	Sat 18	▶	Sun 19	
622	Assembly gland seal ring # 8	0%	1 day	18 Jan 06:00	19 Jan 06:00	TB/MELCO	Sat 18	▶	Sun 19	
623	Assembly gland seal ring # 7	0%	1 day	19 Jan 06:00	20 Jan 06:00	TB/MELCO	Sun 19	▶	Mon 20	
624	Connect pipe for seal oil flushing	0%	1 day	19 Jan 06:00	20 Jan 06:00	TB/MELCO	Sun 19	▶	Mon 20	
625	Start stator coil flushing	0%	1 day	19 Jan 06:00	20 Jan 06:00	TB/MELCO	Sun 19	▶	Mon 20	
626	Assembly bracket exciter side U/H	0%	1 day	20 Jan 06:00	21 Jan 06:00	TB/MELCO	Mon 20	▶	Tue 21	
627	Assembly blower shroud	0%	1 day	20 Jan 06:00	21 Jan 06:00	TB/MELCO	Mon 20	▶	Tue 21	
628	Assembly H2 cooler L/H	0%	1 day	21 Jan 06:00	22 Jan 06:00	TB/MELCO	Tue 21	▶	Wed 22	
629	Prepare seal oil flushing	0%	1 day	21 Jan 06:00	22 Jan 06:00	TB/MELCO	Tue 21	▶	Wed 22	
630	Assembly bracket tur. side U/H	0%	1 day	22 Jan 06:00	23 Jan 06:00	TB/MELCO	Wed 22	▶	Thu 23	
631	Adjust blower shroud clearance	0%	1 day	22 Jan 06:00	23 Jan 06:00	TB/MELCO	Wed 22	▶	Thu 23	
632	Start seal oil flushing	0%	1 day	23 Jan 06:00	24 Jan 06:00	TB/MELCO	Thu 23	▶	Fri 24	
633	Assembly H2 cooler R/H	0%	1 day	23 Jan 06:00	24 Jan 06:00	TB/MELCO	Thu 23	▶	Fri 24	
634	Pre-alignment LP2 - GEN	0%	1 day	24 Jan 06:00	25 Jan 06:00	TB/MELCO	Fri 24	▶	Sat 25	
635	Alignment LP2-GEN	0%	1 day	25 Jan 06:00	26 Jan 06:00	TB/MELCO	Sat 25	▶	Sun 26	
636	Alignment GEN-Exciter	0%	1 day	26 Jan 06:00	27 Jan 06:00	TB/MELCO	Sun 26	▶	Mon 27	
637	Seal ring flushing finish	0%	1 day	26 Jan 06:00	27 Jan 06:00	TB/MELCO	Sun 26	▶	Mon 27	
638	Assembly oil piping after flushing	0%	1 day	27 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB/MELCO	Mon 27	▶	Tue 28	
639	Seal ring movement test	0%	1 day	27 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB/MELCO	Mon 27	▶	Tue 28	
640	Close all manhole	0%	1 day	27 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB/MELCO	Mon 27	▶	Tue 28	
641	Assembly coupling GEN-Exciter	0%	1 day	27 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB/MELCO	Mon 27	▶	Tue 28	
642	Run out after coupling	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB/MELCO	Tue 28	▶	Wed 29	
643	Assembly coupling LP2-GEN	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB/MELCO	Tue 28	▶	Wed 29	
644	Assembly bearing upper haft #7,8	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB/MELCO	Tue 28	▶	Wed 29	
645	Assembly enclosure exciter	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB/MELCO	Tue 28	▶	Wed 29	
646	Assembly cover beside	0%	1 day	29 Jan 06:00	30 Jan 06:00	TB/MELCO	Wed 29	▶	Thu 30	
647	Assembly firefighting piping	0%	1 day	29 Jan 06:00	30 Jan 06:00	TB/MELCO	Wed 29	▶	Thu 30	
648	Generator work complete	0%	0 days	30 Jan 06:00	30 Jan 06:00	TB/MELCO	Thu 30	▶	Thu 30	
649	Steam inlet piping integrity	0%	7 days	14 Jan 06:00	21 Jan 06:00	TB	Tue 14	▶	Tue 21	
650	Reheat steam pipe	0%	7 days	14 Jan 06:00	21 Jan 06:00	TB	Tue 14	▶	Tue 21	
651	Main steam pipe	0%	7 days	14 Jan 06:00	21 Jan 06:00	TB	Tue 14	▶	Tue 21	

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

◆

▬

◇

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

◇

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline



ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
652	Condenser water box inspection	0%	28 days	01 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB				
653	Open man hole	0%	1 day	01 Jan 06:00	02 Jan 06:00	TB				
654	Install scaffolding	0%	2 days	02 Jan 06:00	04 Jan 06:00	ES				
655	Inspection & Repair rubber lining	0%	17 days	04 Jan 06:00	21 Jan 06:00	TB				
656	Inspection and replacement scafical anode	0%	6 days	21 Jan 06:00	27 Jan 06:00	TB				
657	Remove scaffolding	0%	1 day	27 Jan 06:00	28 Jan 06:00	ES				
658	Final Inspection and close manhole	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB				
659	Condenser Hot well inspection	0%	11.5 days	01 Jan 06:00	12 Jan 18:00	TB				
660	Open Manhole	0%	1 day	01 Jan 06:00	02 Jan 06:00	TB				
661	Support OPS cooling down Main steam turbine	0%	3 days	02 Jan 06:00	05 Jan 06:00	OPS/TB				
662	Hot well cleaning	0%	11 days	01 Jan 06:00	12 Jan 06:00	TB				
663	Final Inspection and close manhole	0%	0.5 days	12 Jan 06:00	12 Jan 18:00	TB+OPS				
664	RH spool pipe.	0%	36.67 days	01 Jan 06:00	06 Feb 22:00	TB				
665	Install scaffolding and remvoe insulation	0%	1 day	01 Jan 06:00	02 Jan 06:00	ES				
666	Remove spool pipe and install blind flange	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	TB				
667	Drain water for RH system	0%	4 hrs	04 Feb 11:45	04 Feb 15:45	OPS				
668	Remove Blind Flange & Install RH spool pipe.	0%	1.25 days	05 Feb 04:00	06 Feb 10:00	TB				
669	Install insulation	0%	0.5 days	06 Feb 10:00	06 Feb 22:00	ES				
670	High pressure feed water heater	0%	29.25 days	01 Jan 06:00	30 Jan 12:00	TB				
671	No.6 HP feed water heater	0%	29.25 days	01 Jan 06:00	30 Jan 12:00	TB				
672	Remove diaphragm of manhole by machine	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	TB				
673	cooling down & air blow	0%	2 days	02 Jan 06:00	04 Jan 06:00	TB				
674	Remove partition cover	0%	1 day	04 Jan 06:00	05 Jan 06:00	TB				
675	Remove perforated plate	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	TB				
676	Tube cleaning	0%	8 days	06 Jan 06:00	14 Jan 06:00	TB				
677	Tube dry out by air blow	0%	2 days	14 Jan 06:00	16 Jan 06:00	TB				
678	NDT PT	0%	1 day	16 Jan 06:00	17 Jan 06:00	TB				
679	NDT RFT	0%	7 days	17 Jan 06:00	24 Jan 06:00	TB				
680	Pressure test on shell side by pressurize air 5 bar	0%	2 days	24 Jan 06:00	26 Jan 06:00	TB				
681	Assembly partition cover	0%	2 days	26 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB				
682	Assembly perforated pate	0%	2 days	26 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB				
683	Re-welding diaphragm of manhole & close manhole	0%	1.25 days	28 Jan 06:00	29 Jan 12:00	TB				
684	Pressure test on tube side by demin. Water 200 bar	0%	1 day	29 Jan 12:00	30 Jan 12:00	TB				
685	No.7 HP feed water heater	0%	29 days	01 Jan 06:00	30 Jan 06:00	TB				
686	Remove diaphragm of manhole by machine	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	TB				
687	cooling down & air blow	0%	2 days	02 Jan 06:00	04 Jan 06:00	TB				
688	Remove partition cover	0%	1 day	04 Jan 06:00	05 Jan 06:00	TB				
689	Remove perforated plate	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	TB				
690	Tube cleaning	0%	8 days	06 Jan 06:00	14 Jan 06:00	TB				
691	Tube dry out by air blow	0%	2 days	14 Jan 06:00	16 Jan 06:00	TB				

Project: Major Outage Date: 29 Apr 13:50	Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
	Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
	Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
	Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
	Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
	Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
	Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			





2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025 Dec Jan Feb Mar
692	NDT PT	0%	1 day	16 Jan 06:00	17 Jan 06:00	TB	Thu 16 → Fri 17
693	NDT RFT	0%	7 days	17 Jan 06:00	24 Jan 06:00	TB	Fri 17 → Fri 24
694	NDT IRIS	0%	1 day	24 Jan 06:00	25 Jan 06:00	TB	Fri 24 → Sat 25
695	Pressure test on shell side by pressurize air 5 bar	0%	1 day	25 Jan 06:00	26 Jan 06:00	TB	Sat 25 → Sun 26
696	Assembly partition cover	0%	2 days	26 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB	Sun 26 → Tue 28
697	Assembly perforated pate	0%	2 days	26 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB	Sun 26 → Tue 28
698	Re-welding diaphragm of manhole & close manhole	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB	Tue 28 → Wed 29
699	Pressure test on tube side by demin. Water 200 bar	0%	1 day	29 Jan 06:00	30 Jan 06:00	TB	Wed 29 → Thu 30
700	<b>No.8 HP feed water heater</b>	<b>0%</b>	<b>29 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>30 Jan 06:00</b>	<b>TB</b>	→
701	Remove diaphragm of manhole by machine	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	TB	d 01 → Fri 03
702	cooling down & air blow	0%	2 days	02 Jan 06:00	04 Jan 06:00	TB	u 02 → Sat 04
703	Remove partition cover	0%	1 day	04 Jan 06:00	05 Jan 06:00	TB	at 04 → Sun 05
704	Remove perforated plate	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	TB	in 05 → Mon 06
705	Tube cleaning	0%	8 days	06 Jan 06:00	14 Jan 06:00	TB	on 06 → Tue 14
706	Tube dry out by air blow	0%	2 days	14 Jan 06:00	16 Jan 06:00	TB	Tue 14 → Thu 16
707	NDT PT	0%	1 day	16 Jan 06:00	17 Jan 06:00	TB	Thu 16 → Fri 17
708	NDT RFT	0%	7 days	17 Jan 06:00	24 Jan 06:00	TB	Fri 17 → Fri 24
709	NDT IRIS	0%	1 day	24 Jan 06:00	25 Jan 06:00	TB	Fri 24 → Sat 25
710	Pressure test on shell side by pressurize air 5 bar	0%	1 day	25 Jan 06:00	26 Jan 06:00	TB	Sat 25 → Sun 26
711	Assembly partition cover	0%	2 days	26 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB	Sun 26 → Tue 28
712	Assembly perforated pate	0%	2 days	26 Jan 06:00	28 Jan 06:00	TB	Sun 26 → Tue 28
713	Re-welding diaphragm of manhole & close manhole	0%	1 day	28 Jan 06:00	29 Jan 06:00	TB	Tue 28 → Wed 29
714	Pressure test on tube side by demin. Water 200 bar	0%	1 day	29 Jan 06:00	30 Jan 06:00	TB	Wed 29 → Thu 30
715	<b>CTCS ball strainer-A1,A2,B1,B2 Inspection grid strainer</b>	<b>0%</b>	<b>6 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>07 Jan 06:00</b>	<b>TB+ECT+OPS</b>	→
716	Open manhole (Complete)	0%	1 day	01 Jan 06:00	02 Jan 06:00	TB	d 01 → Thu 02
717	Internal inspection grid strainer by TB team	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	TB	d 01 → Fri 03
718	Replace sacrificial anode by TB team	0%	2 days	03 Jan 06:00	05 Jan 06:00	TB	ri 03 → Sun 05
719	Functional test grid strainer 3 party TB+ECT+OPS	0%	2 days	05 Jan 06:00	07 Jan 06:00	TB+ECT+OPS	in 05 → Tue 07
720	Closse manhole	0%	1 day	01 Jan 06:00	02 Jan 06:00	TB	d 01 → Thu 02
721	<b>Balance Of Plant Maintenance</b>	<b>0%</b>	<b>37.67 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>07 Feb 22:00</b>	<b>BOP</b>	→
722	<b>Intake &amp; Outfall</b>	<b>0%</b>	<b>29.5 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>30 Jan 18:00</b>	<b>BOP</b>	→
723	<b>Close Stop log (intake and inlet outfall) (Start at 13:00)</b>	<b>0%</b>	<b>2 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>03 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	d 01 → Fri 03
724	<b>Yearly Inspection support of shock &amp; continue diffuser (NaOCL) at intake pit 1A and 1B</b>	<b>0%</b>	<b>3 days</b>	<b>03 Jan 06:00</b>	<b>06 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	ri 03 → Mon 06
725	<b>Travelling screen, CWP inspection , Recondition</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>03 Jan 06:00</b>	<b>23 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	→
726	<b>Travelling screen A</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>03 Jan 06:00</b>	<b>23 Jan 06:00</b>	<b>BOP/ES</b>	→
727	Remove screen panel	0%	1 day	03 Jan 06:00	04 Jan 06:00	BOP	ri 03 → Sat 04
728	Install Scaffolding for Internal Inspection	0%	2 days	03 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ES	ri 03 → Sun 05
729	Inspection	0%	7 days	05 Jan 06:00	12 Jan 06:00	BOP	in 05 → Sun 12
730	Remove Scaffolding for Internal Inspection	0%	1 day	12 Jan 06:00	13 Jan 06:00	ES	sun 12 → Mon 13

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

◆

▬

◇

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

◇

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 19



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025
							Dec   Jan   Feb   Mar
731	CWP inspection , Recondition	0%	10 days	13 Jan 06:00	23 Jan 06:00	BOP	on 13 Thu 23
732	<b>Travelling screen B</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>03 Jan 06:00</b>	<b>23 Jan 06:00</b>	<b>BOP/ES</b>	
733	Remove screen panel	0%	1 day	04 Jan 06:00	05 Jan 06:00	BOP	at 04 Sun 05
734	Install Scaffolding for Internal Inspection	0%	2 days	03 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ES	ri 03 Sun 05
735	Inspection	0%	7 days	05 Jan 06:00	12 Jan 06:00	BOP	in 05 Sun 12
736	Remove Scaffolding for Internal Inspection	0%	1 day	12 Jan 06:00	13 Jan 06:00	ES	sun 12 Mon 13
737	CWP inspection , Recondition	0%	10 days	13 Jan 06:00	23 Jan 06:00	BOP	mon 13 Thu 23
738	<b>Intake Pit A,B Burnacle, Shell and Mud at Floor and Clean Bar Screen</b>	<b>0%</b>	<b>5 days</b>	<b>03 Jan 06:00</b>	<b>08 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	ri 03 Wed 08
739	<b>Open Stop log</b>	<b>0%</b>	<b>1.5 days</b>	<b>29 Jan 06:00</b>	<b>30 Jan 18:00</b>	<b>BOP</b>	Wed 29 Thu 30
740	<b>FGD System</b>	<b>0%</b>	<b>25 days</b>	<b>04 Jan 06:00</b>	<b>29 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	
741	FGD Underground Pipe U1, Inspection (Flake Lining at Damage Area)	0%	5 days	12 Jan 06:00	17 Jan 06:00	BOP	sun 12 Fri 17
742	FGD Canal Outfall U1 (Damage Area) , FRP Lining 2 Layer & Tissue 1 Layer	0%	10 days	08 Jan 06:00	18 Jan 06:00	BOP	ed 08 Sat 18
743	FGD Seawater Pump 1A , 1B, 1C (Replace Packing)	0%	6 days	07 Jan 06:00	13 Jan 06:00	BOP	ue 07 Mon 13
744	FGD Aeration Air Cooler 1A , 1B (Clean Inlet Strainer)	0%	2 days	13 Jan 06:00	15 Jan 06:00	BOP	mon 13 Wed 15
745	FGD Aeration Blower 1A, 1B, 1C, 1D (Clean Suction Filter)	0%	4 days	17 Jan 06:00	21 Jan 06:00	BOP	Fri 17 Tue 21
746	FGD Aeration Air Filter 1A , 1B (Clean Filter)	0%	2 days	15 Jan 06:00	17 Jan 06:00	BOP	Wed 15 Fri 17
747	Aeration Blower Pipe Air Diffuser U1, Inspection	0%	3 days	04 Jan 06:00	07 Jan 06:00	BOP	at 04 Tue 07
748	Antiform Net U1, Replace New Net	0%	2 days	07 Jan 06:00	09 Jan 06:00	BOP	ue 07 Thu 09
749	<b>FGD Seawater Pump 1A, Overhaul</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>09 Jan 06:00</b>	<b>29 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	hu 09 Wed 29
750	<b>CWP system</b>	<b>0%</b>	<b>26 days</b>	<b>05 Jan 06:00</b>	<b>31 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	
751	CWP Underground Pipe U1, Inspection (Coal Tar Painting at Damage Area)	0%	5 days	10 Jan 06:00	15 Jan 06:00	BOP	Fri 10 Wed 15
752	<b>CWP 1A, Overhaul</b>	<b>0%</b>	<b>24 days</b>	<b>05 Jan 06:00</b>	<b>29 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	in 05 Wed 29
753	<b>CWP 1B, Overhaul</b>	<b>0%</b>	<b>24 days</b>	<b>07 Jan 06:00</b>	<b>31 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	ue 07 Fri 31
754	<b>Demineralized water tank A</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>04 Jan 08:00</b>	<b>24 Jan 08:00</b>	<b>BOP</b>	at 04 Fri 24
755	<b>Fire water tank A</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>02 Jan 08:00</b>	<b>22 Jan 08:00</b>	<b>BOP</b>	u 02 Wed 22
756	<b>Plate heat exchanger mechanical Cleaning and Replace gasket works</b>	<b>0%</b>	<b>19 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>20 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	
757	T-BFP A1/A2 , B1/B2 , Mechanical Cleaning, BFP-T Oil Cooler	0%	9 days	03 Jan 06:00	12 Jan 06:00	BOP	ri 03 Sun 12
758	CCCW cooler B; Mechanical Cleaning (must be informed Chemist to collect deposit scale from cooler plate for analysis).	0%	9 days	01 Jan 06:00	10 Jan 06:00	BOP	d 01 Fri 10
759	CCCW cooler A; Mechanical Cleaning (must be informed Chemist to collect deposit scale from cooler plate for analysis).	0%	9 days	10 Jan 06:00	19 Jan 06:00	BOP	Fri 10 Sun 19
760	Main oil cooler A , Mechanical Cleaning	0%	8 days	04 Jan 06:00	12 Jan 06:00	BOP	at 04 Sun 12
761	Main oil cooler B , Mechanical Cleaning	0%	8 days	12 Jan 06:00	20 Jan 06:00	BOP	sun 12 Mon 20
762	Condenser vacuum pump seal water cooler A B C, Mechanical Cleaning	0%	8 days	03 Jan 06:00	11 Jan 06:00	BOP	ri 03 Sat 11
763	Air side seal cooler, Mechanical Cleaning	0%	7 days	05 Jan 06:00	12 Jan 06:00	BOP	in 05 Sun 12
764	H2 side seal oil cooler, Mechanical Cleaning	0%	7 days	05 Jan 06:00	12 Jan 06:00	BOP	in 05 Sun 12
765	Stator coil cooler water A/B, Mechanical Cleaning	0%	7 days	05 Jan 06:00	12 Jan 06:00	BOP	in 05 Sun 12
766	<b>Main Plant &amp; Boiler Feed System</b>	<b>0%</b>	<b>35.67 days</b>	<b>03 Jan 06:00</b>	<b>07 Feb 22:00</b>	<b>BOP</b>	
767	<b>BFPT-1A Overhaul</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>07 Jan 06:00</b>	<b>27 Jan 06:00</b>	<b>BOP/MHI</b>	ue 07 Mon 27
768	<b>T-BFP-1A Overhaul</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>03 Jan 06:00</b>	<b>23 Jan 06:00</b>	<b>BOP/MHI</b>	ri 03 Thu 23

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Qtr 1, 2025			
							Dec	Jan	Feb	Mar
769	Overlay discharge nozzle T-BFP-1A	0%	7 days	05 Jan 06:00	12 Jan 06:00	BOP	n 05	►	Sun 12	
770	<b>T-BFP-1B Overhaul</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>05 Jan 06:00</b>	<b>25 Jan 06:00</b>	<b>BOP/MHI</b>	in 05	►	Sat 25	
771	Overlay discharge nozzle T-BFP-1B	0%	7 days	07 Jan 06:00	14 Jan 06:00	BOP	ue 07	►	Tue 14	
772	T-BFP-BP-1B Overhaul	0%	8 days	09 Jan 06:00	17 Jan 06:00	BOP	hu 09	►	Fri 17	
773	CEP 1A, Overhaul	0%	16 days	04 Jan 06:00	20 Jan 06:00	BOP	at 04	►	Mon 20	
774	CEP 1B, Overhaul	0%	16 days	06 Jan 06:00	22 Jan 06:00	BOP	on 06	►	Wed 22	
775	T-BFP Booster Pump A/B clean suction stainer and run. (During water preparation for Hydro-Test)	0%	5 days	02 Feb 22:00	07 Feb 22:00	BOP	Sun 02	►	Fri 07	
776	Deaeration & Storage Tank, Inspection, UTM	0%	7 days	03 Jan 06:00	10 Jan 06:00	BOP	ri 03	►	Fri 10	
777	CCCW Pump 1A , 1B (Replace Packing)	0%	4 days	09 Jan 06:00	13 Jan 06:00	BOP	hu 09	►	Mon 13	
778	Seawater Booster Pump 1A , 1B (Replace Packing, Clean Suction Strainer PHE)	0%	4 days	11 Jan 06:00	15 Jan 06:00	BOP	Sat 11	►	Wed 15	
779	Instrument Air System 1A , 1B (Replace Filter)	0%	2 days	05 Jan 06:00	07 Jan 06:00	BOP	in 05	►	Tue 07	
780	Overhaul BOP Valve	0%	20 days	05 Jan 06:00	25 Jan 06:00	BOP	in 05	►	Sat 25	
781	<b>Make up water tank unit 1</b>	<b>0%</b>	<b>20 days</b>	<b>06 Jan 06:00</b>	<b>26 Jan 06:00</b>	<b>BOP</b>	on 06	►	Sun 26	
782	<b>Generator Maintenance</b>	<b>0%</b>	<b>32.17 days</b>	<b>04 Jan 06:00</b>	<b>05 Feb 10:00</b>	<b>EC&amp;I/TB</b>				
783	<b>Off Turning Gear</b>	<b>0%</b>	<b>0 days</b>	<b>04 Jan 06:00</b>	<b>04 Jan 06:00</b>	<b>OPS</b>			Sat 04	
784	<b>Discharging of H2 Gas, Isolation of Electrical Source, Stopping Stator Coil Cooling Water, Discharging of Water</b>	<b>0%</b>	<b>1 day</b>	<b>04 Jan 06:00</b>	<b>05 Jan 06:00</b>	<b>OPS</b>	at 04	►	Sun 05	
785	<b>Isolation of Cooling Water System, Water Draining of Gas Cooler</b>	<b>0%</b>	<b>1 day</b>	<b>05 Jan 06:00</b>	<b>06 Jan 06:00</b>	<b>OPS</b>	in 05	►	Mon 06	
786	<b>Exciter module replacement</b>	<b>0%</b>	<b>23 days</b>	<b>04 Jan 06:00</b>	<b>27 Jan 06:00</b>	<b>HV/TB</b>				
787	Isolation of Electrical Source, Discharging of Exciter cooler water	0%	1 day	04 Jan 06:00	05 Jan 06:00	HV/TB	at 04	►	Sun 05	
788	Isolation of Cooling Water System, Water Draining of Gas Cooler	0%	1 day	04 Jan 06:00	05 Jan 06:00	HV/TB	at 04	►	Sun 05	
789	Disassembly of BL-Exc Housing	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	HV/TB	in 05	►	Mon 06	
790	Discoupling between BL-Exc & Generator	0%	1 day	05 Jan 06:00	06 Jan 06:00	HV/MELCO	in 05	►	Mon 06	
791	Replacement of BL-Exciter Fuse & Diode (including clean-up parts)	0%	5 days	06 Jan 06:00	11 Jan 06:00	HV/MELCO	on 06	►	Sat 11	
792	Assembly of BL-Exciter Fuse	0%	3 days	11 Jan 06:00	14 Jan 06:00	HV/MELCO	Sat 11	►	Tue 14	
793	BL-EXC Electrical test (High voltage test)	0%	2 days	09 Jan 06:00	11 Jan 06:00	HV	hu 09	►	Sat 11	
794	BL-EXC Electrical test (Reverse voltage application)	0%	3 days	14 Jan 06:00	17 Jan 06:00	HV	Tue 14	►	Fri 17	
795	Alignment between BL-Exc & Generator	0%	2 days	20 Jan 06:00	22 Jan 06:00	HV/MELCO	Mon 20	►	Wed 22	
796	Confirm data	0%	3 days	22 Jan 06:00	25 Jan 06:00	MELCO	Wed 22	►	Sat 25	
797	Assembly of BL-Exc Housing	0%	2 days	25 Jan 06:00	27 Jan 06:00	HV/MELCO	Sat 25	►	Mon 27	
798	Final Inspection	0%	2 days	25 Jan 06:00	27 Jan 06:00	HV/MELCO	Sat 25	►	Mon 27	
799	<b>Generator air leakage testing (OPS preparation day time and night time start test)</b>	<b>0%</b>	<b>0.75 days</b>	<b>30 Jan 18:00</b>	<b>31 Jan 12:00</b>	<b>HV</b>	Thu 30	►	Fri 31	
800	<b>Hydrogen filling (~ 10 hrs)</b>	<b>0%</b>	<b>10 hrs</b>	<b>31 Jan 12:00</b>	<b>31 Jan 22:00</b>	<b>HV</b>	Fri 31	►	Fri 31	
801	<b>Stator coil water quality</b>	<b>0%</b>	<b>12 hrs</b>	<b>31 Jan 22:00</b>	<b>01 Feb 10:00</b>	<b>OPS</b>	Fri 31	►	Sat 01	
802	<b>On turning gear</b>	<b>0%</b>	<b>0.5 days</b>	<b>01 Feb 10:00</b>	<b>01 Feb 22:00</b>	<b>OPS</b>	Sat 01	►	Sat 01	
803	<b>Megger Test by Electrical</b>	<b>0%</b>	<b>4 hrs</b>	<b>05 Feb 06:00</b>	<b>05 Feb 10:00</b>	<b>HV</b>	Wed 05	►	Wed 05	
804	<b>Electrical HV Maintenance</b>	<b>0%</b>	<b>37.04 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>07 Feb 07:00</b>	<b>HV</b>				
996	<b>DCS Maintenance</b>	<b>0%</b>	<b>30 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>31 Jan 06:00</b>	<b>ICT</b>				
997	<b>Instrument maintenance</b>	<b>0%</b>	<b>30 days</b>	<b>01 Jan 06:00</b>	<b>31 Jan 06:00</b>	<b>ICT</b>				

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

◆

▬

◇

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

▼

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

◇

◆

◆

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 21



ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Dec	Qtr 1, 2025	Jan	Feb	Mar
998	Field instrument calibration	0%	30 days	01 Jan 06:00	31 Jan 06:00	ICT	01				Fri 31
999	Turbine/BOP/FAN Vibration inspect and testing	0%	18 days	01 Jan 06:00	19 Jan 06:00	ICT	d 01				Sun 19
1000	Igniter inspect and testing	0%	30 days	01 Jan 06:00	31 Jan 06:00	ICT	d 01				Fri 31
1001	Flame detector inspect and testing	0%	30 days	01 Jan 06:00	31 Jan 06:00	ICT	d 01				Fri 31
1002	Interlock testing	0%	4 days	01 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ICT	d 01				Sun 05
1003	Purge impulse line	0%	3 days	01 Jan 06:00	04 Jan 06:00	ICT	d 01				Sat 04
1004	Valve overhaul(CV/SOV)	0%	26 days	01 Jan 06:00	27 Jan 06:00	ICT	d 01				Mon 27
1005	Calibration&drive test control valve/shut off valve/sv	0%	30 days	01 Jan 06:00	31 Jan 06:00	ICT	d 01				Fri 31
1006	All Damper/IGV control and shut off inspect and calibration	0%	30 days	01 Jan 06:00	31 Jan 06:00	ICT	d 01				Fri 31
1007	Coal feeder A~F calibration/coal flow monitor inspection	0%	6 days	01 Jan 06:00	07 Jan 06:00	ICT	d 01				Tue 07
1008	Burner gun drive test	0%	5 days	01 Jan 06:00	06 Jan 06:00	ICT	d 01				Mon 06
1009	Verify and Test level/sensor transmitter tide level/cwp pit/bar/band screen.	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	ICT	d 01				Fri 03
1010	H2 Purity analyzer calibration	0%	1 day	01 Jan 06:00	02 Jan 06:00	ICT	d 01				Thu 02
1011	Support work (Disconnect, remove and Reinstall)	0%	30 days	01 Jan 06:00	31 Jan 06:00	ICT	d 01				Fri 31
1012	Sampling rack with analyzers & condenser leak detector cleaning and calibration	0%	28 days	01 Jan 06:00	29 Jan 06:00	ICT	d 01				Wed 29
1013	Preventive Maintenance of conductivity analyzer (Stator Coil Cooling Water)	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	ICT	d 01				Fri 03
1014	Economizer oxygen analyzer inspect and calibration	0%	4 days	01 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ICT	d 01				Sun 05
1015	Yearly inspect belt sway/slip/emergency switch of bottom ash transfer conveyor	0%	4 days	01 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ICT	d 01				Sun 05
1016	Calibration roller gap pulverizer A-F	0%	6 days	01 Jan 06:00	07 Jan 06:00	ICT	d 01				Tue 07
1017	Overhaul COD analyzer Outfall Model : OPSA-150 HORIBA	0%	15 days	01 Jan 06:00	16 Jan 06:00	ICT	d 01				Thu 16
1018	YEARLY INSPECTION AND CLEANING OPC SOLENOID VALVE,RSV TEST,OIL FILTER	0%	20 days	01 Jan 06:00	21 Jan 06:00	ICT	d 01				Tue 21
1019	Yearly inspection and test pulverizer spillage hopper level switch	0%	20 days	01 Jan 06:00	21 Jan 06:00	ICT	d 01				Tue 21
1020	Replace DCS card and compact flash for common system and common GWC system	0%	5 days	01 Jan 06:00	06 Jan 06:00	ICT	d 01				Mon 06
1021	Replace CEP A&B inlet strainer diff. press. switch with diff. press. transmitter	0%	4 days	01 Jan 06:00	05 Jan 06:00	ICT	d 01				Sun 05
1022	Coal feeder upgrade	0%	10 days	01 Jan 06:00	11 Jan 06:00	ICT	d 01				Sat 11
1023	DCC big slag detector	0%	2 days	01 Jan 06:00	03 Jan 06:00	ICT	d 01				Fri 03
1024	Install boiler metal temp 2ry SH	0%	10 days	01 Jan 06:00	11 Jan 06:00	ICT	d 01				Sat 11
1025	DCS Soft Error (Step-3)	0%	7 days	09 Jan 08:00	16 Jan 08:00	MHI	hu 09				Thu 16
1026	MHM-Mill Maintenance	0%	35 days	01 Jan 06:00	05 Feb 06:00	MHM-Mill					
1142	Prepare for start up plant	0%	5.17 days	02 Feb 03:00	07 Feb 07:00	OPS					
1143	Return all permit	0%	5 days	02 Feb 03:00	07 Feb 05:00	OPS					
1144	OPS start to line up and check sheet	0%	3 days	04 Feb 07:00	07 Feb 07:00	OPS					
1145	Start Up	0%	1.13 days	07 Feb 05:00	08 Feb 08:00	OPS/ENG					
1146	Air flow and Draft confirmation test by OPS start	0%	2 hrs	07 Feb 05:00	07 Feb 07:00	OPS					
1147	Boiler light Off	0%	0 hrs	07 Feb 07:00	07 Feb 07:00	OPS					
1148	Condenser vacuum up	0%	4 hrs	07 Feb 07:00	07 Feb 11:00	OPS					
1149	Increase speed 0 to 1900 rpm	0%	1 hr	07 Feb 11:00	07 Feb 12:00	OPS					
1150	Hold speed@1900 rpm : Heat soak	0%	2 hrs	07 Feb 12:00	07 Feb 14:00	OPS					
1151	Increase speed 1900 rpm to 3000 rpm	0%	30 mins	07 Feb 14:00	07 Feb 14:30	OPS					
1152	Collect data 1 hour @ 3000 rpm	0%	1 hr	07 Feb 14:30	07 Feb 15:30	OPS , ES					

Project: Major Outage  
Date: 29 Apr 13:50

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 22



2024 unit 1 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	Dec	Jan	Feb	Mar
1153	Confirm data EIT	0%	15 mins	07 Feb 15:30	07 Feb 15:45	MELCO	Fri 07		Fri 07	
1154	Unit Syn. Initial load 36 MW	0%	1 hr	07 Feb 15:45	07 Feb 16:45	OPS	Fri 07		Fri 07	
1155	Confirm data 20 min.	0%	15 mins	07 Feb 16:45	07 Feb 17:00	MELCO	Fri 07		Fri 07	
1156	At 25% load ( Load 161 MW)	0%	2 hrs	07 Feb 17:00	07 Feb 19:00	OPS	Fri 07		Fri 07	
1157	Load 165 MW LP,HP heater flushing ERT, BFPT clean strainer	0%	2.5 hrs	07 Feb 19:00	07 Feb 21:30	OPS/MELCO	Fri 07		Fri 07	
1158	Load 334 MW, Steam drum hot bolt, BFPT clean strainer, ERT	0%	4 hrs	07 Feb 21:30	08 Feb 01:30	OPS/BL	Fri 07		Sat 08	
1159	Boiler PSV Travi Test (Steam drum and SH), at Load 470 MW, Range pressure 130 barg – 156.7 barg @Steam Drum & silica purging >> Resumption test, ERT	0%	3 hrs	08 Feb 01:30	08 Feb 04:30	BL	Sat 08		Sat 08	
1160	Boiler PSV Travi Test (RH inlet & outlet and Soot blower), at Load 640 MW, Range pressure 175.4 barg - 181.9 barg @Steam Drum >> Resumption test ERT	0%	3 hrs	08 Feb 04:30	08 Feb 07:30	BL	Sat 08		Sat 08	
1161	Full load ERT	0%	0.5 hrs	08 Feb 07:30	08 Feb 08:00	OPS	Sat 08		Sat 08	

Project: Major Outage Date: 29 Apr 13:50	Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
	Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
	Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
	Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
	Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
	Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
	Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			





2024 unit 2 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	2024 Nov	Dec	Qtr 1, 2 Jan
0	Unit 2 Execution Plan	0%	17 days	15 Dec 00:00	01 Jan 00:00	BLCP			
1	Preparation Unit Shut down	0%	0.17 days	15 Dec 00:00	15 Dec 04:00	OPS			
2	Unit decrease load at 170 MW	0%	0 hrs	15 Dec 00:00	15 Dec 00:00	OPS			Sun 15
3	Turbine force cool down	0%	2 hrs	15 Dec 00:00	15 Dec 02:00	OPS	Sun 15		Sun 15
4	Turbine force cooling completed	0%	0 days	15 Dec 02:00	15 Dec 02:00	OPS			Sun 15
5	Switching Pulv to oil and single drought side	0%	1 hr	15 Dec 02:00	15 Dec 03:00	OPS	Sun 15		Sun 15
6	Stop draught system A side to reduce load.	0%	40 mins	15 Dec 03:00	15 Dec 03:40	OPS	Sun 15		Sun 15
7	80 MW simulated / 11kV Bus transfer	0%	5 mins	15 Dec 03:40	15 Dec 03:45	OPS	Sun 15		Sun 15
8	Turbine MOST remote test	0%	15 mins	15 Dec 03:45	15 Dec 04:00	OPS	Sun 15		Sun 15
9	Execution Plan	0%	17 days	15 Dec 00:00	01 Jan 00:00	BLCP			
10	Unit Shut down	0%	3.17 days	15 Dec 04:00	18 Dec 08:00	OPS			
11	OFF synch.	0%	10 mins	15 Dec 04:00	15 Dec 04:10	OPS	Sun 15		Sun 15
12	Main Turbine MOST (Physical trip test)	0%	10 mins	15 Dec 04:10	15 Dec 04:20	OPS/TB	Sun 15		Sun 15
13	MFT	0%	100 mins	15 Dec 04:20	15 Dec 06:00	OPS	Sun 15		Sun 15
14	LP,HP Heater cool down	0%	1 day	15 Dec 06:00	16 Dec 06:00	OPS	Sun 15		Mon 16
15	Boiler manual force cool down	0%	2 hrs	15 Dec 06:00	15 Dec 08:00	OPS	Sun 15		Sun 15
16	Boiler Team Install Spool HP#8	0%	2 hrs	15 Dec 04:20	15 Dec 06:20	BL	Sun 15		Sun 15
17	Turbine on turning gear.	0%	72 hrs	15 Dec 08:00	18 Dec 08:00	OPS	Sun 15		Wed 18
18	Boiler cool down	0%	10 hrs	15 Dec 06:00	15 Dec 16:00	OPS	Sun 15		Sun 15
19	Transformer Fire Protection Deluge Sprinkler Test	0%	1 hr	16 Dec 10:00	16 Dec 11:00	OPS/SH	Mon 16		Mon 16
20	Maintenance window	0%	16.17 days	15 Dec 00:00	31 Dec 04:00	ENG			
21	Water and steam system inspection	0%	13.25 days	15 Dec 00:00	28 Dec 06:00	LAB			
22	As found internal inspection by Chemist	0%	0.33 days	18 Dec 06:00	18 Dec 14:00	LAB			
27	Final internal inspection condition before closing manhole by Chemist	0%	13.25 days	15 Dec 00:00	28 Dec 06:00	LAB			
32	Boiler Maintenance	0%	15.92 days	15 Dec 00:00	30 Dec 22:00	BL			
33	As Found IGV of Main Fan and Burner Tilting	0%	1 day	15 Dec 10:00	16 Dec 10:00	BL.Acc	Sun 15		Mon 16
34	Furnace	0%	15.08 days	15 Dec 16:00	30 Dec 18:00	BL			
35	Boiler Furnace Cleaning from Outside	0%	8 hrs	15 Dec 16:00	16 Dec 00:00	BL	Sun 15		Mon 16
36	Install scaffolding 3ry SH, 2ry RH, 3ry RH	0%	1.5 days	16 Dec 00:00	17 Dec 12:00	BL/ESCO	Mon 16		Tue 17
37	Install BS scaffolding and preparation for installing for Gondola	0%	2 days	17 Dec 12:00	19 Dec 12:00	BL/ESCO	Tue 17		Thu 19
38	Install Gondola 14 sets, spare 2 sets	0%	0.5 days	19 Dec 12:00	20 Dec 00:00	ES	Thu 19		Fri 20
39	Boiler inspection and replacement (if any)	0%	7.75 days	20 Dec 00:00	27 Dec 18:00	BL			
40	Boiler inspection by MHI	0%	7.75 days	20 Dec 00:00	27 Dec 18:00	MHI			
50	Boiler penthouse	0%	6 days	20 Dec 00:00	26 Dec 00:00	BL			
54	Water Wall Tube	0%	7 days	20 Dec 00:00	27 Dec 00:00	BL			
66	Superheater System	0%	5.5 days	20 Dec 00:00	25 Dec 12:00	ESCO			
75	Reheater System	0%	2 days	25 Dec 17:00	27 Dec 17:00	ESCO			
88	Remove BS scaffolding + Gondola	0%	2.17 days	28 Dec 14:00	30 Dec 18:00	BL			
91	Remove scaffolding 3ry SH	0%	1 day	28 Dec 18:00	29 Dec 18:00	BL/ESCO	Sat 28		Sun 2
92	Back part	0%	13.25 days	17 Dec 12:00	30 Dec 18:00	BL			

Project: Unit 2 Execution Plan  
Date: 29 Apr 13:39

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

◆

▬

◇

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

◇

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

Baseline Summary

Progress

Deadline

Page 1



2024 unit 2 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	2024 Nov	Dec	Qtr 1, 2 Jan
93	Install Scaffolding	0%	3.5 days	17 Dec 12:00	21 Dec 17:00	BL/ESCO	Tue 17	Sat 21	
94	Back Pass inspection	0%	5 days	21 Dec 17:00	26 Dec 17:00	BL			
95	Superheater System	0%	4 days	21 Dec 17:00	25 Dec 17:00	ESCO			
100	Economizer System	0%	5 days	21 Dec 17:00	26 Dec 17:00	ESCO			
104	Back part tube replacement (if any)	0%	5 days	21 Dec 17:00	26 Dec 17:00	ESCO			
112	Remove Scaffolding inside back part	0%	48 hrs	28 Dec 14:00	30 Dec 14:00	BL/ESCO	Sat 28	Mon 30	
113	Economizer hopper clean	0%	4 hrs	30 Dec 14:00	30 Dec 18:00	BL/ESCO	Mon 30	Mon 30	
114	Boiler preparation for start up	0%	15.92 days	15 Dec 00:00	30 Dec 22:00	BL/OPS			
115	Prepare water quality for filling/Washing	0%	3.04 days	26 Dec 18:00	29 Dec 19:00	BL/OPS			
121	Water quality for Start up (Filling and drain down from Boiler)	0%	0.58 days	27 Dec 18:00	28 Dec 08:00	OPS			
124	Hydrostatic testing , external high pressure pump at RH, SH, Water wall tube	0%	0.25 days	28 Dec 08:00	28 Dec 14:00	OPS/BL			
141	Paper seal Flushing RH system by BFP	0%	5 hrs	28 Dec 14:00	28 Dec 19:00	OPS	Sat 28	Sat 28	
142	Paper seal Flushing SH and WW system by BFP	0%	5 hrs	28 Dec 19:00	29 Dec 00:00	OPS	Sat 28	Sun 29	
143	Wall De-slagger Drive Test	0%	2 days	28 Dec 14:00	30 Dec 14:00	BL/LV	Sat 28	Mon 30	
144	LSB / Furnace temp prob Drive Test	0%	2 days	28 Dec 14:00	30 Dec 21:00	C&I/BL	Sat 28	Mon 30	
145	BCP, steam drum , Blow down tank return permit.	0%	24 hrs	26 Dec 18:00	27 Dec 18:00	BL	Thu 26	Fri 27	
146	MFT test	0%	7 hrs	15 Dec 00:00	15 Dec 07:00	OPS	Sun 15	Sun 15	
147	Boiler Fire Protection Deluge Sprinkler Test	0%	1 hr	30 Dec 21:00	30 Dec 22:00	OPS/ES/SH	Mon 30	Mon 30	
148	Penthouse	0%	2 days	16 Dec 00:00	18 Dec 00:00	BL			
150	Burner testing	0%	3 days	25 Dec 04:00	28 Dec 04:00	BL.Acc	Wed 25	Sat 28	
151	Boiler Safety Valves	0%	8 days	17 Dec 08:00	25 Dec 08:00	BL.Acc			
175	Bottom Ash handling Maintenance	0%	15.08 days	16 Dec 00:00	31 Dec 02:00	FGH			
176	Drag chain conveyer	0%	15.08 days	16 Dec 00:00	31 Dec 02:00	LB			
185	Combustion air and flue gas Maintenance	0%	15.83 days	15 Dec 08:00	31 Dec 04:00	FGH			
186	COMMON Duct cleaning	0%	1 day	15 Dec 16:00	16 Dec 16:00	FGH	Sun 15	Mon 16	
187	FGD common duct and mist eliminator cleaning and inspection	0%	1 day	15 Dec 16:00	16 Dec 16:00	FGH	Sun 15	Mon 16	
188	Combustion air and flue gas Maintenance	0%	15.25 days	15 Dec 16:00	30 Dec 22:00	FGH			
209	ESP plant	0%	15.83 days	15 Dec 08:00	31 Dec 04:00	FGH			
230	Steam Turbine Maintenance	0%	15.92 days	15 Dec 00:00	30 Dec 22:00	TB			
231	Turbine off turning gear	0%	0 days	18 Dec 08:00	18 Dec 08:00	TB/OPS		Wed 18	
232	Turbine Admission Valve Annual Inspection	0%	15.58 days	15 Dec 08:00	30 Dec 22:00	TB			
310	Condenser water box work Tube cleaning	0%	9.5 days	17 Dec 08:00	26 Dec 20:00	TB			
324	Condenser Hot well inspection	0%	6.5 days	20 Dec 20:00	27 Dec 08:00	TB			
330	No.6 HP feed water heater Internal inspection	0%	15.33 days	15 Dec 00:00	30 Dec 08:00	TB			
349	No.7 HP feed water heater Internal inspection	0%	15.83 days	15 Dec 00:00	30 Dec 20:00	TB			
368	No.8 HP feed water heater Internal inspection	0%	15.33 days	15 Dec 00:00	30 Dec 08:00	TB			
387	CRH spool pipe.	0%	15.75 days	15 Dec 00:00	30 Dec 18:00	TB			
393	Steam Turbine water ingress protection test	0%	0.25 days	30 Dec 08:00	30 Dec 14:00	OPS	Mon 30	Mon 30	
394	Balance Of Plant Maintenance	0%	16 days	15 Dec 00:00	31 Dec 00:00	BOP			

Project: Unit 2 Execution Plan  
Date: 29 Apr 13:39

Task		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Finish-only		Baseline Summary	
Critical Task		Split		Inactive Summary		External Tasks		Progress	
Milestone		External Tasks		Manual Task		External Milestone		Deadline	
Summary		Project Summary		Duration-only		Critical			
Rolled Up Task		Group By Summary		Manual Summary Rollup		Critical Split			
Rolled Up Critical Task		Inactive Task		Manual Summary		Baseline			
Rolled Up Milestone		Inactive Milestone		Start-only		Baseline Milestone			



2024 unit 2 Draft Outage Schedule

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	RO	2024 Nov	Dec	Qtr 1, 2 Jan
395	Intake & Outfall	0%	14.33 days	15 Dec 00:00	29 Dec 08:00	BOP			
420	Plate heat exchanger mechanical Cleaning	0%	8 days	16 Dec 08:00	24 Dec 08:00	BOP			
423	Main Plant & Boiler Feed System	0%	16 days	15 Dec 00:00	31 Dec 00:00	BOP			
434	Generator Maintenance	0%	10.46 days	18 Dec 08:00	28 Dec 19:00	EPT			
435	Off Turning Gear	0%	0 days	18 Dec 08:00	18 Dec 08:00	OPS			Wed 1
436	Discharging of H2 Gas, Isolation of Electrical Source, Stopping Stator Coil Cooling Water, Discharging of Water	0%	1 day	18 Dec 08:00	19 Dec 08:00	OPS			Wed 18 Thu 19
437	Isolation of Cooling Water System, Water Draining of Gas Cooler	0%	1 day	19 Dec 08:00	20 Dec 08:00	OPS			Thu 19 Fri 20
438	Generator Inspection	0%	5 days	20 Dec 08:00	25 Dec 08:00	HV			Fri 20 Wed 2
439	Generator air leakage testing (OPS preparation day time and night time start test)	0%	0.5 days	27 Dec 09:00	27 Dec 21:00	HV/OPS			Fri 27 Fri 27
440	Hydrogen filling (~ 10 hrs)	0%	10 hrs	27 Dec 21:00	28 Dec 07:00	HV			Fri 27 Sat 28
441	On turning gear	0%	12 hrs	28 Dec 07:00	28 Dec 19:00	OPS			Sat 28 Sat 28
442	Megger Test by Electrical	0%	12 hrs	28 Dec 07:00	28 Dec 19:00	HV			Sat 28 Sat 28
443	DCS Maintenance	0%	12.42 days	18 Dec 08:00	30 Dec 18:00	DCS			
444	UNIT1 YEARLY INSPECTION AND CLEANING OPC SOLENOID VALVE,RSV TEST,OIL FILTER	0%	3 days	18 Dec 08:00	21 Dec 08:00	C&I			Wed 18 Sat 21
445	MASTER OM : UNIT 1 TURBINE VALVE TEST	0%	2 days	28 Dec 18:00	30 Dec 18:00	DCS			Sat 28 Mon 3
446	DCS Soft Error (Step-3)	0%	5 days	21 Dec 08:00	26 Dec 08:00	MHI			Sat 21 Thu 26
447	Mill Maintenance	0%	15 days	15 Dec 00:00	30 Dec 00:00	MHM-Mill			Sun 15 Mon 3
448	EPT Maintenance	0%	14.79 days	15 Dec 08:00	30 Dec 03:00	EPT			
574	Operation Preparation for Start up plant	0%	2 days	29 Dec 02:00	31 Dec 02:00	OPS			
575	Return all permit	0%	24 hrs	29 Dec 02:00	30 Dec 02:00	OPS			Sun 29 Mon 3
576	OPS start to line up and check sheet	0%	1 day	30 Dec 02:00	31 Dec 02:00	OPS			Mon 30 Tue 3
577	Provide prior notice of at least 22 hours to another Unit for 640 MW to prevent DSN-related penalties.	0%	1 day	29 Dec 04:00	30 Dec 04:00	OPS			Sun 29 Mon 3
578	Start Up	0%	0.92 days	31 Dec 02:00	01 Jan 00:00	OPS/ENG			
579	Air flow and Draft confirmation test by OPS start	0%	2 hrs	31 Dec 02:00	31 Dec 04:00	OPS			Tue 31 Tue 3
580	Boiler light Off (PPA EIT 04:30 at load 334MW 12:08hr)	0%	0 hrs	31 Dec 04:00	31 Dec 04:00	OPS			Tue 31
581	Condenser vacuum up	0%	6 hrs	31 Dec 04:00	31 Dec 10:00	OPS			Tue 31 Tue 3
582	Admission steam to Turbine speed up	0%	3 hrs	31 Dec 10:00	31 Dec 13:00	OPS/C&I			Tue 31 Tue 3
583	Unit Syn. Initial load 36 MW	0%	0.5 hrs	31 Dec 13:00	31 Dec 13:30	OPS			Tue 31 Tue 3
584	Load 80 MW at 15% load, bus transfer, full draft and switching Oil to Pulv.	0%	1 hr	31 Dec 13:30	31 Dec 14:30	OPS			Tue 31 Tue 3
585	Load 161 MW at 25% load	0%	2 hrs	31 Dec 14:30	31 Dec 16:30	OPS			Tue 31 Tue 3
586	Load 240 MW LP,HP heater flushing	0%	1 hr	31 Dec 16:30	31 Dec 17:30	OPS			Tue 31 Tue 3
587	Load 334 MW Silica purging (PPA ERT at 16:30)	0%	1 hr	31 Dec 17:30	31 Dec 18:30	OPS			Tue 31 Tue 3
588	Boiler PSV Travi Test (Steam drum and SH), at Load 470 MW, Range pressure 130 barg – 156.7 barg @Steam Drum & silica purging >> Resumption test, ERT	0%	2.5 hrs	31 Dec 18:30	31 Dec 21:00	OPS			Tue 31 Tue 3
589	Boiler PSV Travi Test (RH inlet & outlet and Soot blower), at Load 640 MW, Range pressure 175.4 barg - 181.9 barg @Steam Drum >> Resumption test ERT	0%	2.5 hrs	31 Dec 21:00	31 Dec 23:30	OPS			Tue 31 Tue 3
590	Full load	0%	0.5 hrs	31 Dec 23:30	01 Jan 00:00	OPS			Tue 31 Wed 4

Project: Unit 2 Execution Plan  
Date: 29 Apr 13:39

Task

Critical Task

Milestone

Summary

Rolled Up Task

Rolled Up Critical Task

Rolled Up Milestone

◆

Rolled Up Progress

Split

External Tasks

Project Summary

Group By Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

◇

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Critical

Critical Split

Baseline

Baseline Milestone

◆

Baseline Summary

Progress

Deadline

↓

---

การตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือสื่อสาร ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



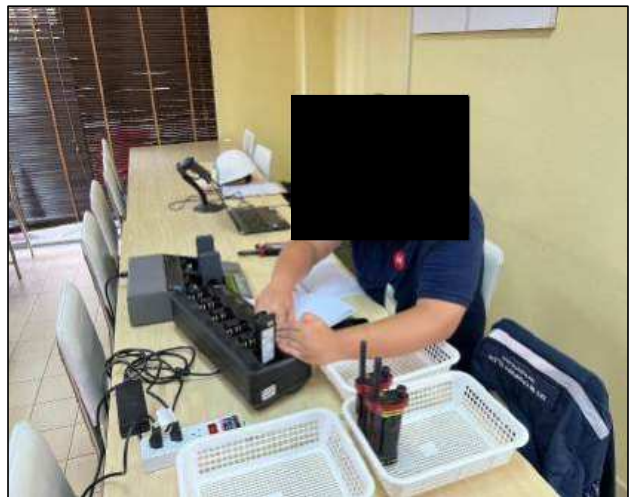


## สรุปรายงานการเข้าทำ Preventive Maintenance

ตรวจสอบโดย บริษัท สกายเน็ตเวิร์คอินโฟ จำกัด

ชื่อลูกค้า BLCP POWER LIMITED

วันที่ตรวจสอบ 7-8 Mar 2567







## สรุปรายงานการเข้าทำ Preventive Maintenance

ตรวจสอบโดย บริษัท สกายเน็ตเวิร์คอินโฟ จำกัด

ชื่อลูกค้า BLCP POWER LIMITED

วันที่ตรวจสอบ 7-8 Mar 2567

### สรุปผลการ Preventive Maintenance

#### 1. เครื่องวิทยุ

1.1 เครื่องวิทยุ MTP8500 EX	145	เครื่อง
1.2 เครื่อง FIX MTM5400	4	เครื่อง

รายการตรวจสอบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
1.1 เครื่องวิทยุ MTP8500 EX	125	0	- ไม่ได้เข้ามาทำการ PM 20 เครื่อง
1.2 เครื่อง FIX MTM5400	4	0	

#### 2. แบตเตอรี่วิทยุ 290 ก้อน

รายการตรวจสอบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
2. แบตเตอรี่วิทยุ	149	0	นำเข้ามาตรวจสอบพร้อมเครื่อง 149 ก้อน

รายการวิทยุและผลการ Preventive Maintenance

ลำดับ	S/N	TEI NO.	ID	User name	แผนก	สภาพเครื่องวิทยุภายนอก					หมายเหตุ	Battery 1	Yes	Battery 2	Yes	หมายเหตุ
						ตัวเครื่อง	เสาอากาศ	ยางข้างเครื่อง	คลิปเข็มขัด	ป้ายชื่อ			No		No	
1	122TWX1053	00016C140208570	12782094	BLCP 001	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002B382BA	✓			
2	122TWX0593	00016C140206500	12782095	BLCP 002	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002B41D5D	✓			
3	122TWX0420	00016C140205470	12782096	BLCP 003	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002AC0ADB	✓			
4	122TWX0994	00016C140208370	12782097	BLCP 004	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002B5393B	✓			
5	122TWX1528	00016C140209420	12782098	BLCP 005	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA785B	✓			
6	122TWX1073	00016C140208620	12782099	BLCP 006	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002B407C2	✓			
7	122TWR0956	00016C140120520	12782100	BLCP 007	OPS						ไม่ได้มา PM					
8	122TWX1057	00016C140208510	12782101	BLCP 008	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		5000028052C5	✓			
9	122TWX0037	00016C140201880	12782102	BLCP 009	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002B65E87	✓			
10	122TWX0530	00016C140205670	12782103	BLCP 010	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA69A0	✓			
11	122TWX0926	00016C140206670	12782104	BLCP 011	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA3C69	✓			
12	122TWX0046	00016C140201940	12782105	BLCP 012	OPS						ไม่ได้มา PM					
13	122TWX0135	00016C140201320	12782106	BLCP 013	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002B65826	✓			
14	122TWX0341	00016C140203080	12782107	BLCP 014	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002B37697	✓			
15	122TWX0984	00016C140208300	12782108	BLCP 015	OPS	✓	✓	✓	✓	✓		500002E0DDD7	✓			
16	122TXM0799	00016C140237340	12782109	BLCP 016	Qa/QC	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA37E7	✓	500002B65A1C		
17	122TWX0123	00016C140201130	12782110	BLCP 017	Safety						ไม่ได้มา PM					
18	122TWX0460	00016C140208150	12782111	BLCP 018	Safety	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA307E	✓	500002ABB892		
19	122TWX0021	00016C140200850	12782112	BLCP 019	Safety						ไม่ได้มา PM					
20	122TWX1016	00016C140207310	12782113	BLCP 020	Safety	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA3500	✓			
21	122TWX0395	00016C140204470	12782114	BLCP 021	Safety	✓	✓	✓	✓	✓		500002AD3CAF	✓			
22	122TXT0131	00016C140238580	12782115	BLCP 022	Safety	✓	✓	✓	✓	✓		500002E0E1B5	✓	500002B64B31		
23	122TWX0868	00016C140205680	12782116	BLCP 023	Safety						ไม่ได้มา PM					
24	122TXM0496	00016C140234690	12782117	BLCP 024	Envi	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABF37D	✓	500002B36692		
25	122TWX0512	00016C140204380	12782118	BLCP 025	ES						ไม่ได้มา PM					
26	122TWX0230	00016C140202430	12782119	BLCP 026	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002B42B2B	✓			
27	122TWX0995	00016C140208020	12782120	BLCP 027	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002B377B6	✓			

ลำดับ	S/N	TEI NO.	ID	User name	แผนก	สภาพเครื่องวิทยุภายนอก					หมายเหตุ	Battery 1	Yes	Battery 2	Yes	หมายเหตุ
						ตัวเครื่อง	เสาอากาศ	ยางข้างเครื่อง	คลิปเข็มขัด	ป้ายชื่อ			No		No	
28	122TWX0958	00016C140208380	12782121	BLCP 028	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA3323	✓			
29	122TWX0130	00016C140200690	12782122	BLCP 029	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002D4F557	✓			
30	122TWX0268	00016C140202850	12782123	BLCP 030	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA105B	✓			
31	122TWX0561	00016C140205020	12782124	BLCP 031	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA354A	✓			
32	122TWX0840	00016C140206990	12782125	BLCP 032	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002EBE9D5	✓			
33	122TWX0207	00016C140202160	12782126	BLCP 033	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA4CAE	✓			
34	122TWX0068	00016C140200880	12782127	BLCP 034	ES						ไม่ได้มา PM					
35	122TWX0224	00016C140203050	12782128	BLCP 035	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002AD3C86	✓	500002BA29AC		
36	122TWX1104	00016C140208770	12782129	BLCP 036	ES	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA63CB	✓	500002B621AA		
37	122TXF0903	00016C140233170	12782130	BLCP 037	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABC2F4	✓			
38	122TXM0720	00016C140236740	12782131	BLCP 038	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002B3AB1E	✓			
39	122TXM0557	00016C1402350100	12782132	BLCP 039	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002B57EB7	✓			
40	122TWX0295	00016C1402056100	12782133	BLCP 040	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002EB5423	✓			
41	122TXT0144	00016C140238590	12782134	BLCP 041	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002CA9C46	✓	500002B61A6C		
42	122TSP2422	00016C140077690	12782135	BLCP 042	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002D554C3	✓			
43	122TWX0526	00016C140205800	12782136	BLCP 043	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA44A0	✓	500002E134B3		
44	122TWX0565	00016C1402057800	12782137	BLCP 044	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA5243	✓			
45	122TWX0087	00016C140200940	12782138	BLCP 045	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002B657DF	✓			
46	122TWX0832	00016C140206690	12782139	BLCP 046	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABDF96	✓			
47	122TWX0546	00016C140205450	12782140	BLCP 047	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002EBA502	✓			
48	122TWX0187	00016C140201910	12782141	BLCP 048	Turbine						ไม่ได้มา PM					
49	122TWX0567	00016C140205570	12782142	BLCP 049	Turbine						ไม่ได้มา PM					
50	122TWX0305	00016C140203170	12782143	BLCP 050	Turbine						ไม่ได้มา PM					
51	122TWX1094	00016C140208830	12782144	BLCP 051	Turbine						ไม่ได้มา PM					
52	122TWX0577	00016C140204710	12782145	BLCP 052	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002B39C39	✓			
53	122TWX1003	00016C140207230	12782146	BLCP 053	Turbine	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA3BCB	✓	500002B633DF		
54	122TWX0555	00016C140204500	12782147	BLCP 054	Boiler						ไม่ได้มา PM					
55	122TWX0827	00016C140206840	12782148	BLCP 055	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002B3F84A	✓			

ลำดับ	S/N	TEI NO.	ID	User name	แผนก	สภาพเครื่องวิทยุภายนอก					หมายเหตุ	Battery 1	Yes	Battery 2	Yes	หมายเหตุ
						ตัวเครื่อง	เสาอากาศ	ยางข้างเครื่อง	คลิปเข็มขัด	ป้ายชื่อ			No		No	
56	122TWX0585	00016C140207730	12782149	BLCP 056	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA44F1	✓			
57	122TXM0790	00016C140237150	12782150	BLCP 057	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA3FE1	✓			
58	122TXM0542	00016C140234930	12782151	BLCP 058	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA3FFA	✓			
59	122TSX0670	00016C140126020	12782152	BLCP 059	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002B366BC	✓	500002BA22D9		
60	122TWX0405	00016C140205040	12782153	BLCP 060	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA22A7	✓	500002ABC356		
61	122TWX0525	00016C140206620	12782154	BLCP 061	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA26F6	✓			
62	122TWX0824	00016C140206030	12782155	BLCP 062	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002B566D5	✓			
63	122TWX0962	00016C140207890	12782156	BLCP 063	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABBB7F	✓			
64	122TWX0480	00016C140204370	12782157	BLCP 064	Boiler						ไม่ได้มา PM					
65	122TWX1558	00016C140210010	12782158	BLCP 065	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002B63795	✓	500002B626E9		
66	122TWX0082	00016C140200370	12782159	BLCP 066	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA76DE	✓			
67	122TWX0294	00016C140204240	12782160	BLCP 067	Boiler	✓	✓	✓	✓	✓		500002B63241	✓	500002BA4253		
68	122TWX0235	00016C140202390	12782161	BLCP 068	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA3C61	✓			
69	122TWX1568	00016C140210090	12782162	BLCP 069	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABA6B9	✓			
70	122TWX1055	00016C140208450	12782163	BLCP 070	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002B550BA	✓			
71	122TXM0826	00016C140237740	12782164	BLCP 071	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002B633E0	✓			
72	122TWX0487	00016C140204220	12782165	BLCP 072	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002D65F1D	✓			
73	122TXM0777	00016C140237180	12782166	BLCP 073	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002EB9A28	✓			
74	122TWX0089	00016C140200420	12782167	BLCP 074	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002B38E09	✓			
75	122TWX0923	00016C140207260	12782168	BLCP 075	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA6AE2	✓			
76	122TXT0138	00016C140238490	12782169	BLCP 076	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABFA0B	✓			
77	122TXM0705	00016C140236650	12782170	BLCP 077	EPT	✓	✓	✓	✓	✓		500002B62934	✓			
78	122TWX0098	00016C140200990	12782171	BLCP 078	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002EB8DC1	✓			
79	122TWX0276	00016C140203120	12782172	BLCP 079	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002B366D0	✓			
80	122TWX0121	00016C140201310	12782173	BLCP 080	ICT						ไม่ได้มา PM					
81	122TWX0043	00016C140200760	12782174	BLCP 081	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002B62428	✓			
82	122TWX1605	00016C140210470	12782175	BLCP 082	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002B38846	✓			
83	122TWX0522	00016C140205700	12782176	BLCP 083	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002B65990	✓	500002EC1848		

ลำดับ	S/N	TEI NO.	ID	User name	แผนก	สภาพเครื่องวิทยุภายนอก					หมายเหตุ	Battery 1	Yes	Battery 2	Yes	หมายเหตุ
						ตัวเครื่อง	เสาอากาศ	ยางข้างเครื่อง	คลิปเข็มขัด	ป้ายชื่อ			No		No	
84	122TWX0870	00016C140205870	12782177	BLCP 084	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA6C49	✓			
85	122TWX0424	00016C140204620	12782178	BLCP 085	ICT						ไม่ได้มา PM					
86	122TWX1575	00016C140209980	12782179	BLCP 086	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002B62504	✓			
87	122TWX0273	00016C140203890	12782180	BLCP 087	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002AA3DD6	✓			
88	122TWX0417	00016C140205350	12782181	BLCP 088	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABD670	✓			
89	122TWX0171	00016C140209260	12782182	BLCP 089	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA3A4B	✓			
90	122TWX0419	00016C140203950	12782183	BLCP 090	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002E114D0	✓			
91	122TWX0603	00016C140205210	12782184	BLCP 091	ICT	✓	✓	✓	✓	✓		500002AD60D0	✓			
92	122TWX0573	00016C140205530	12782185	BLCP 092	MHM						ไม่ได้มา PM					
93	122TSZ0810	00016C140163650	12782186	BLCP 093	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002D9640B	✓			
94	122TWX0285	00016C140205190	12782187	BLCP 094	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002AB96B5	✓			
95	122TWX1609	00016C140210220	12782188	BLCP 095	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002D4DDEB	✓			
96	122TWX1625	00016C140210030	12782189	BLCP 096	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002EC5CA5	✓			
97	122TWX0496	00016C140204400	12782190	BLCP 097	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002EC5906	✓			
98	122TWX0257	00016C140205060	12782191	BLCP 098	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA22B4	✓			
99	122TWX0588	00016C140205390	12782192	BLCP 099	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA49C2	✓	500002BA5A78		
100	122TWX0167	00016C140209250	12782193	BLCP 100	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA537E	✓			
101	122TWX0544	00016C140205900	12782194	BLCP 101	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA7731	✓			
102	122TWX0524	00016C140205880	12782195	BLCP 102	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002E0FD39	✓			
103	122TWX1491	00016C140210620	12782196	BLCP 103	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002B550BB	✓	500002ABFA66		
104	122TWX0136	00016C140200740	12782197	BLCP 104	MHM	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABD16C	✓			
105	122TXM0242	00016C140233970	12782198	BLCP 105	LAB	✓	✓	✓	✓	✓		500002D69BF0	✓	500002EC5A77		
106	122TWX0902	00016C140207210	12782199	BLCP 106	LAB	✓	✓	✓	✓	✓		500002EC6B0D	✓	500002BA2333		
107	122TWX0859	00016C140206050	12782200	BLCP 107	LAB	✓	✓	✓	✓	✓		500002B659CD	✓	500002B637E6		
108	122TWX0880	00016C140205820	12782201	BLCP 108	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002E194A4	✓			
109	122TWX1046	00016C140207860	12782202	BLCP 109	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002B38E18	✓			
110	122TWX0467	00016C140205500	12782203	BLCP 110	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA64B4	✓			
111	122TXM0502	00016C140234670	12782204	BLCP 111	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002EB8014	✓			



ลำดับ	S/N	TEI NO.	ID	User name	แผนก	สภาพเครื่องวิทยุภายนอก					หมายเหตุ	Battery 1	Yes	Battery 2	Yes	หมายเหตุ
						ตัวเครื่อง	เสาอากาศ	ยางข้างเครื่อง	คลิปเข็มขัด	ป้ายชื่อ			No		No	
112	122TWX0566	00016C140205240	12782205	BLCP 112	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002E0D112	✓			
113	122TWX1112	00016C140208870	12782206	BLCP 113	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002D09288	✓			
114	122TXT0135	00016C140238560	12782207	BLCP 114	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002EC7FE0	✓			
115	122TWX1637	00016C140210380	12782208	BLCP 115	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002B38256	✓			
116	122TXK0200	00016C140233650	12782209	BLCP 116	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002EB3E25	✓			
117	122TWX0615	00016C140205000	12782210	BLCP 117	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABC360	✓			
118	122TSX3327	00016C140151760	12782211	BLCP 118	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA4366	✓			
119	122TXM0252	00016C140234520	12782212	BLCP 119	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002AA6D2B	✓			
120	122TST3192	00016C140115560	12782213	BLCP 120	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002EB7C86	✓			
121	122TSX0005	00016C140119300	12782214	BLCP 121	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002EC290C	✓			
122	122TSX3547	00016C140147290	12782215	BLCP 122	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABBA02	✓			
123	122TSX3679	00016C140151820	12782216	BLCP 123	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002D50795	✓			
124	122TSX0061	00016C140119560	12782217	BLCP 124	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002EBD3CA	✓			
125	122TSX2365	00016C140138060	12782218	BLCP 125	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002B62334	✓			
126	122TSX3609	00016C140148150	12782219	BLCP 126	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002B3AAED	✓			
127	122TSX2747	00016C140142560	12782220	BLCP 127	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABE44D	✓			
128	122TSX3515	00016C140147070	12782221	BLCP 128	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002F33E97	✓			
129	122TSX2870	00016C140144180	12782222	BLCP 129	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002EB3DCD	✓			
130	122TSX4261	00016C140159150	12782223	BLCP 130	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA5972	✓			
131	122TSX2608	00016C140141220	12782226	BLCP 133	MHO	✓	✓	✓	✓	✓		500002B64BFE	✓			
132	122TSX2609	00016C140141440	12782224	BLCP 131	HRCS						ไม่ได้มา PM					
133	122TSX0339	00016C140120440	12782225	BLCP 132	HRCS						ไม่ได้มา PM					
134	122TSX1717	00016C140139260	12782229	BLCP 136	Planing	✓	✓	✓	✓	✓		500002BA2896	✓	500002E1579D	✓	
135	122TSX3817	00016C140153750	12782230	BLCP 137	อื่นๆ	✓	✓	✓	✓	✓		500002EC60E1	✓			
136	122TSX0851	00016C140127920	12782231	BLCP 138	อื่นๆ	✓	✓	✓	✓	✓		500002ABFE73	✓			
137	122TSX4806	00016C140168140	12782232	BLCP 139	อื่นๆ	✓	✓	✓	✓	✓		500002B61A8C	✓			
138	122TSX4692	00016C140164020	12782233	BLCP 140	อื่นๆ	✓	✓	✓	✓	✓		500002E1347B	✓			
139	122TSX3183	00016C140149010	12782234	BLCP 141	อื่นๆ						ไม่ได้มา PM					

ลำดับ	S/N	TEI NO.	ID	User name	แผนก	สภาพเครื่องวิทยุภายนอก					หมายเหตุ	Battery 1	Yes	Battery 2	Yes	หมายเหตุ
						ตัวเครื่อง	เสาอากาศ	ยางข้างเครื่อง	คลิปเข็มขัด	ป้ายชื่อ			No		No	
140	122TSX0009	00016C140118700	12782235	BLCP 142	Spare	✓	✓	✓	✓	✓		500002EB7277	✓	500002B64CFF	✓	
141	122TWX0474	00016C140204250	12782236	BLCP 143	Spare	✓	✓	✓	✓	✓		500002EC604A	✓	500002EBA521	✓	
142	122TSP3731	00016C140095170	12782237	BLCP 144	Spare	✓	✓	✓	✓	✓		500002B614A4	✓	500002BA21BA	✓	
143	122TWX0822	00016C140205330	12782238	BLCP 145	Spare	✓	✓	✓	✓	✓		500002B50D48	✓	500002E1344A	✓	
144	122TSX2396	00016C140138180	12782239	BLCP 146	Spare						ไม่ได้มา PM					
145	122TSX3974	00016C140154900	12782227	BLCP 134	อื่นๆ	✓	✓	✓	✓	✓		500002EC62B0	✓			
1	938TWU0398	MTM5400	12782240	BLCP-B 147	Fix	✓	-	-	-	-						
2	938TWU1088	MTM5400	12782241	BLCP-B 148	Fix	✓	-	-	-	-						
3	938TWU1135	MTM5400	12782242	BLCP-B 149	Fix	✓	-	-	-	-						
4	938TWU2626	MTM5400	12782243	BLCP-B 150	Fix	✓	-	-	-	-						

125 เครื่อง + 4 เครื่อง Fix	เครื่องปกติ
ไม่พบ	พบเครื่องมีปัญหา ไม่มียางข้างเครื่อง ทำการใส่ยางข้างเครื่องให้แล้วเรียบร้อย
20 เครื่อง	ไม่ได้นำมา PM