









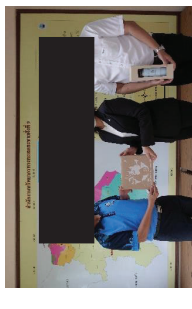
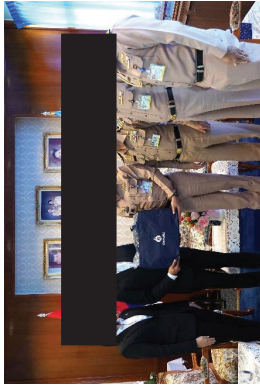
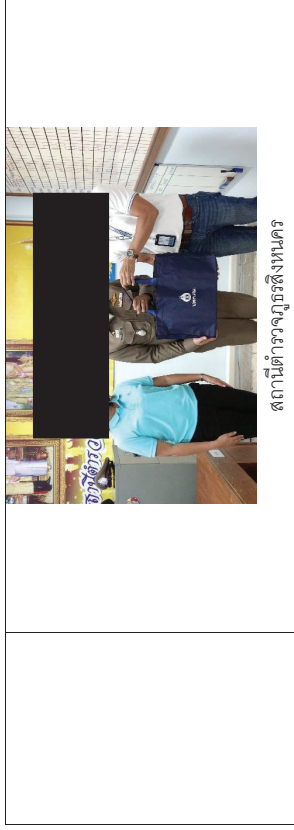


	<p><u>7 กุมภาพันธ์ 2566</u></p> <p>- สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 5</p> <p>1) </p> <p>2) </p> <p>3) </p> <p><u>7 กุมภาพันธ์ 2566</u></p> <p>- สถานีเรือสงขลา ทพเรือภาคที่ 2</p> <p>1) </p> <p><u>15 กุมภาพันธ์ 2566</u></p> <p>- สถานีตำรวจภูธรสิงหนคร</p> <p>1) </p>				
<p>Activity Communication</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="904 1850 1015 1951">Communication materials used/provided Report</th><th data-bbox="904 1592 1015 1688">Post-activity communication (if any) - Line, Facebook - Corp. Communication</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="904 1536 1222 1843">  </td><td data-bbox="904 1227 1222 1529">  </td></tr> </tbody> </table>	Communication materials used/provided Report	Post-activity communication (if any) - Line, Facebook - Corp. Communication		
Communication materials used/provided Report	Post-activity communication (if any) - Line, Facebook - Corp. Communication				
					
<p>Photo:</p>	<p>ผู้ว่าราชการจังหวัดปัตตานี</p> 				

	<p></p> <p>สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 9</p> <p></p> <p>สำนักงานประมงจังหวัดปัตตานี</p> <p></p> <p>สำนักงานพลังงานจังหวัดปัตตานี</p> <p></p> <p>คณประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p> <p></p> <p>สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 5</p> <p></p> <p>ฐานทัพเรือสงขลา ทพเรือภาคที่ 2</p> <p></p>
--	--



สถานีดำรงดูธรสิงหนคร

Engagement						
Asset:	Bongkot					
Activity:	ให้การต้อนรับคณะวิทยากรสูงสุด และคณะกรรมการเพื่อพลิงธรรมชาติ เยี่ยมชมฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลา โครงการบงกชใต้ และโครงการสงขลาสู่เมืองมรดกโลก					
Owner:	OSB, OSB/S Staff, OSB/A Staff					
Location:	จังหวัดสงขลา	Date:	23-24 กุมภาพันธ์ 2566			
Stakeholder Group:	1. Government agencies, Regulators					
Stakeholder Detail:	Name / Position	Attitude				
						Before
		1. คณะสำนักงานวิทยากรสูงสุด				
2. คณะกรรมการเพื่อพลิงธรรมชาติ						
No. of Participation	No. of Stakeholder: 20					
No. of Beneficiaries	No. of PTTEP staff as volunteer (if any): 30					
Activity Detail:	<div></div> <p>Facebook : กรมเพื่อพลิงธรรมชาติ - https://www.facebook.com/dmiffanpage/posts/pfbid03641Ldrt35v6W1NaPoWBLP9gIDKYt8DU5JEnF9U2cC1CBF2MmfDWjpA4W3kkXbl</p>					
Activity Communication	Communication materials used/provided Report	Post-activity communication (if any) - Line, Facebook - Corp. Communication				

Photo:



ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลา

โครงการปลูกไม้ได้

โครงการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมโลก ณ โรงเรียน



Monthly Activity Report includes;

- 1) **Engagement:**
The activity held to create involvement and strengthen or maintain good relationship among PTTEP and stakeholders.
- 2) **Representative:**
Participation in the activity/event as the company representative.
- 3) **Operation Support:**
The activity held to support smooth operation, for example, an activity related to law and regulation.
- 4) **Social Development Projects:** The activity held under social development project
- 5) **Philanthropy and Donation:** The activity held to give the support which can be in-kind and/or in-cash to organization or stakeholder through charity event, sponsorship, disaster relief, etc.
- 6) **Issue Handling:**
The activity held to manage/monitor the issues which can be comment, request, concerns or compliant.
- 7) **News Report:**
Positive or Negative news related to Business, Operation, Employees, CG, Environmental Impacts, circumstances caused by trend reported in media, both online and offline media, that
 - Impact to PTTEP's operation / image/ reputation / relationship / trust / support
 - Reported by local media and escalate to other high impact media (local or international) within 3 days
 - News related to PTTEP crisis caused by operation or business disruption that intensifies the crisisExcept the following:
 - News, facts or mentioning from uncontrollable circumstances such as PTTEP stock price drop from low oil price, political unrest, war, natural disasters
 - False news or information from the activist groups/ individuals intended to mislead the public and/or discredit PTTEP
 - False news or information based on personal bias/perception, personal evaluation and rumor



Stakeholder Attitude


-  Positive
-  Neutral
-  Negative


Social Development Projects & Philanthropy and Donation Theme

- Basic Needs : BN
- Education : EDU
- Environment : ENV
- Culture : CS

2023 Exchange Rate

- USD 1 = THB 35

Social Development Projects				
Asset:	G2/61			
Theme:	1. Basic Needs			
Activity:	โครงการศูนย์การเรียนรู้เพาะฟักสัตว์น้ำเศรษฐกิจ ศูนย์เรียนรู้เพาะฟักลูกปลาและสัตว์น้ำ กลุ่มปะนาอะ ปล่อยลูกปลาในธรรมชาติ			
Owner:	[REDACTED]			
Location:	อำเภอปะนาอะ จังหวัดปัตตานี	Date:	1-28 กุมภาพันธ์ 2566	
Stakeholder Group:	7. Communities			
Stakeholder:	8. Independent/Public organization, NGOs and Academics			
	Name / Position	Attitude Before After		
	1. คณะกรรมการศูนย์เรียนรู้เพาะฟักลูกปลาและสัตว์น้ำ กลุ่มปะนาอะ และเยาวชนประชาชนจิตอาสา			
No. of Participation	No. of Stakeholder: 10			
No. of Beneficiaries	No. of PTTEP staff as volunteer (if any): -			
Actual Activity Expense:	1,027			
Activity Detail:	- <p>ปตท.ผ.ม. อีดี ร่วมกับ ศูนย์เรียนรู้เพาะฟักลูกปลาและสัตว์น้ำ กลุ่มปะนาอะ ระ จัดกิจกรรมปล่อยลูกปลาในธรรมชาติ เพื่อเพิ่มทรัพยากรสัตว์น้ำให้แก่ท้อง ทะเล และฟื้นฟูทรัพยากรจากการประกอบอาชีพของชาวประมง เพื่อให้ทรัพยากร มีความอุดมสมบูรณ์ และสร้างรายได้ให้กับชาวประมงในพื้นที่ พื่นนี้ เดือนกุมภาพันธ์ ศูนย์เรียนรู้เพาะฟักลูกปลาและสัตว์น้ำ กลุ่มปะนาอะ ระ ปล่อยลูกปลาในธรรมชาติ จำนวน 129,500,000 ตัว</p>			
Activity Communication	Communication materials used/provided	Post-activity communication (if any) - Line, Facebook		
Photo:	Report			

Social Development Projects			
Asset:	G2/G1		
Theme:	1. Basic Needs		
Activity:	โครงการศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านเศรษฐกิจ ติดตามความก้าวหน้าการก่อสร้างอาคารศูนย์ศึกษาวิถีชุมชนชาวเลและการ ท่องเที่ยวปะนาเระ ศูนย์เรียนรู้เฉพาะฟักกูปูและสัตว์น้ำ กลุ่มปะนาเระ จังหวัด ปัตตานี		
Owner:	[REDACTED]		
Location:	อำเภอปะนาเระ จังหวัดปัตตานี	Date:	6-28 กุมภาพันธ์ 2566
Stakeholder Group:	7. Communities		
Stakeholder Detail:	Name / Position	Attitude Before After	
1.	[REDACTED] ประธานศูนย์เรียนรู้เฉพาะฟักกูปู และสัตว์น้ำ กลุ่มปะนาเระ		
No. of Participation	No. of Stakeholder: 10		
No. of Beneficiaries	No. of PTTEP staff as volunteer (if any): -		
Actual Activity	-		
Expense:	-		
Activity Detail:	ปตท.สผ. จัด ติดตามผลความก้าวหน้าการก่อสร้างอาคารศูนย์ศึกษา ชุมชนชาวเลและการท่องเที่ยวปะนาเระ โดย [REDACTED] ประธานศูนย์ เรียนรู้เฉพาะฟักกูปูและสัตว์น้ำ กลุ่มปะนาเระ และคณะกรรมการฯ ได้ ดำเนินการต่อเติม ขยายผนังภายในและด้านหลังอาคาร งานขอบหน้าต่าง และต่อ เติมและขยายพื้นที่สำหรับการก่อสร้างอาคารแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารทะเล		
Activity Communication	Communication materials used/provided	Post-activity communication (if any) - Line Report	
Photo:			





Monthly Activity Report includes;

- 1) **Engagement:**
The activity held to create involvement and strengthen or maintain good relationship among PTTEP and stakeholders.
- 2) **Representative:**
Participation in the activity/event as the company representative.
- 3) **Operation Support:**
The activity held to support smooth operation, for example, an activity related to law and regulation.
- 4) **Social Development Projects:** The activity held under social development project.
- 5) **Philanthropy and Donation:** The activity held to give the support which can be in-kind and/or in-cash to organization or stakeholder through charity event, sponsorship, disaster relief, etc.
- 6) **Issue Handling:**
The activity held to manage/monitor the issues which can be comment, request, concerns or compliant.
- 7) **News Report:**
Positive or Negative news related to Business, Operation, Employees, CG, Environmental Impacts, circumstances caused by trend reported in media, both online and offline media, that
 - Impact to PTTEP's operation / image/ reputation / relationship / trust / support
 - Reported by local media and escalate to other high impact media (local or international) within 3 days
 - News related to PTTEP crisis caused by operation or business disruption that intensifies the crisisExcept the following;
 - News, facts or mentioning from uncontrollable circumstances such as PTTEP stock price drop from low oil price, political unrest, war, natural disasters
 - False news or information from the activist groups/ individuals intended to mislead the public and/or discredit PTTEP
 - False news or information based on personal bias/perception, personal evaluation and rumor

Stakeholder Attitude

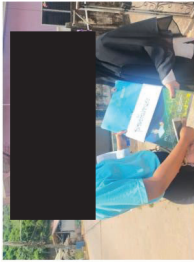
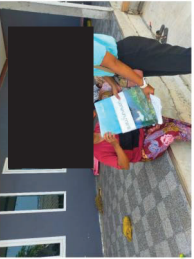
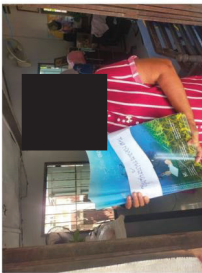
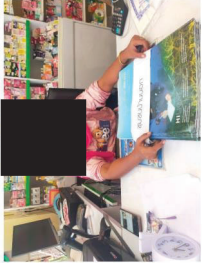
-  Positive
-  Neutral
-  Negative

Social Development Projects & Philanthropy and Donation Theme

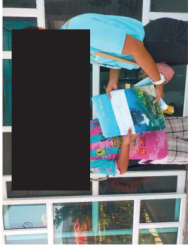

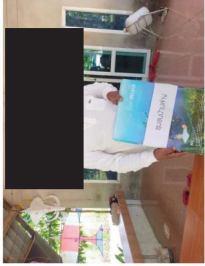
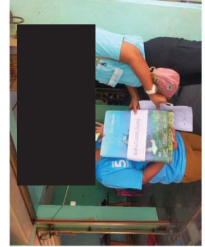
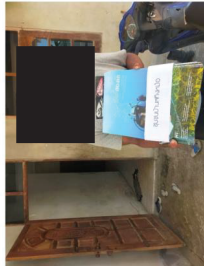

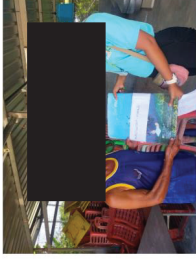


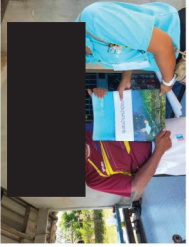
- Basic Needs : BN
- Education : EDU
- Environment : ENV
- Culture : CS

2023 Exchange Rate

- USD 1 = THB 35

Engagement					
Asset:	G2/61				
Activity:	ประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ของบริษัท ผ่านจุลสารชุมชน “รักษ์คลองเต” โดยนำไปมอบให้แก่ผู้นำชุมชน รอบฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลา				
Owner:	[REDACTED]				
Location:	อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา		Date: 30 มีนาคม 2566		
Stakeholder Group:	7. Communities				
Stakeholder:	Name / Position		Attitude		
	1. ผู้นำ 30 ชุมชน รอบฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลา		Before	After	
No. of Participation	No. of Stakeholder: 30				
No. of Beneficiaries	No. of PTTEP staff as volunteer (if any): -				
Activity Detail:	แผนก OSB/A ประสานสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ ของบริษัท ผ่านจุลสารชุมชน “รักษ์คลองเต” โดยนำไปมอบให้แก่ผู้นำชุมชน จำนวน 30 ชุมชน รอบฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลา				
Activity Communication	Communication materials used/provided Report		Post-activity communication (If any) - Line, Facebook		
Photo:	1.ชุมชนบ้านจวนแดง		2.ชุมชนบ้านพรหมแดง		
	3.ชุมชนบ้านคลองสน		4.ชุมชนบ้านเขตก		
					
					

	5.ชุมชนบ้านลิ้นฟ้า	6.ชุมชนบ้านพิงชา
	7.ชุมชนบ้านหัวดอน	8.ชุมชนบ้านจันทะ
	9.ชุมชนบ้านบึงเือง	10.ชุมชนบ้านสวนจันทะ
	11.ชุมชนบ้านคลองสน	12.ชุมชนบ้านใหม่
	13.ชุมชนบ้านรางเขียว	14.ชุมชนบ้านหนองหิน

	<div data-bbox="156 1630 172 1720">15.ชุมชนบ้านนาหิน</div>  <div data-bbox="156 1350 172 1440">16.ชุมชนบ้านนา</div>  <div data-bbox="236 1641 252 1720">17.ชุมชนบ้านค่าง</div>  <div data-bbox="236 1328 252 1451">18.ชุมชนบ้านอรรถไธสงค์</div>  <div data-bbox="651 1641 667 1742">19.ชุมชนบ้านสีทองน้อย</div>  <div data-bbox="643 1305 659 1462">20.ชุมชนบ้านลาดบัว - สก. ลีทองระ</div>  <div data-bbox="914 1608 930 1753">21.ชุมชนบ้านลาด - นนทบุรี</div>  <div data-bbox="914 1328 930 1451">22.ชุมชนบ้านสีเสียด - ปทุมธานี</div>  <div data-bbox="1169 1630 1185 1720">23.ชุมชนบ้านสีเสียด</div>  <div data-bbox="1169 1350 1185 1451">24.ชุมชนบ้านบ้านสีเสียด</div> 
--	--

	<div data-bbox="156 555 172 667">25.ชุมชนบ้านนาหลวง</div>  <div data-bbox="156 219 172 398">26.ชุมชนบ้านนาหลวง - ราชบุรี</div>  <div data-bbox="419 555 435 667">27.ชุมชนบ้านหัวทรายขาว</div>  <div data-bbox="419 241 435 365">28.ชุมชนบ้านหนองผักชี</div>  <div data-bbox="675 566 691 656">29.ชุมชนบ้านนา</div>  <div data-bbox="675 253 691 353">30.ชุมชนบ้านนา</div> 
--	--

ภาคผนวก PTTEP-8

ด้านสาธารณสุข



PTTEP

PTTEP Medical Examination Check List Forms

บริษัท (Company Name) _____
ชื่อ – สกุล (Name-Surname) _____
• โปรดนำใบรายการตรวจสุขภาพนี้แสดงต่อโรงพยาบาลที่ได้รับการยอมรับจาก PTTEP แล้วจะสามารถ
เข้ารับบริการการตรวจสุขภาพเพื่อการปฏิบัติงานนอกชายฝั่งได้
Please present this form to the PTTEP Approved hospital
• กรุณากรอกแบบสอบถามทางสุขภาพของ PTTEP ให้ครบถ้วนก่อนการตรวจสุขภาพ
Please complete PTTEP medical questionnaire prior perform Checkup.
• กรุณาอดน้ำและอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมงก่อนเข้ารับการเจาะเลือด
Please do fasting at least 8 hours prior to blood collection

รายการตรวจสุขภาพ สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานในฐานปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง อายุ 35 ปีขึ้นไป (Medical Checkup for offshore site workers 35 years of age and above)	
ลำดับที่ (Item)	รายการตรวจ (Medical Checkup lists)
1	ตรวจร่างกายอย่างละเอียด โดยแพทย์ (FULL PHYSICAL EXAMINATION) - ตรวจวัดความดันโลหิตและการเต้นของชีพจร (BLOOD PRESSURE and HEART RATE) - ตรวจดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX : BMI)
2	ตรวจทัศนียภาพทั่วไป การมองเห็นและตบอดสี (GENERAL EYE EXAMINATION : Visual Acuity , Tonometry, colour blindness)
3	ตรวจสุขภาพฟัน โดยทันตแพทย์ (DENTAL EXAMINATION BY DENTIST)
4	เอกซเรย์ทรวงอกเพื่อสุขภาพปอดและหัวใจ (CHEST X-RAY)
5	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC with PLATELET COUNT)
6	ตรวจระดับไขมันในเลือด (CHOLESTEROL,TRIGLYCERIDE, HDL, LDL)
7	ตรวจหากรดอุริกในเลือด (URIC ACID)
8	ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)
9	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT,SGPT, ALKALINE PHOSPHATASE)
10	ตรวจการทำงานของไต (BUN, CREATININE)
11	ตรวจหมู่เลือด (BLOOD GROUP and Rh TYPE)
12	ตรวจปัสสาวะ (URINE EXAMINATION)
13	ตรวจการได้ยิน (AUDIOGRAPHY)
14	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
15	ตรวจคลื่นหัวใจขณะออกกำลังกาย (EXERCISE STRESS TEST)
16	อัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน (ULTRASOUND UPPER ABDOMEN)



PTTEP

PTTEP Medical Examination Check List Forms

บริษัท (Company Name) _____
ชื่อ – สกุล (Name-Surname) _____
• โปรดนำใบรายการตรวจสุขภาพนี้แสดงต่อโรงพยาบาลที่ได้รับการยอมรับจาก PTTEP แล้วจะสามารถ
เข้ารับบริการการตรวจสุขภาพเพื่อการปฏิบัติงานนอกชายฝั่งได้
Please present this form to the PTTEP Approved hospital
• กรุณากรอกแบบสอบถามทางสุขภาพของ PTTEP ให้ครบถ้วนก่อนการตรวจสุขภาพ
Please complete PTTEP medical questionnaire prior perform checkup.
• กรุณาอดน้ำและอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมงก่อนเข้ารับการเจาะเลือด
Please do fasting at least 8 hours prior to blood collection

Medical Checkup lists for offshore site workers below 35 years of age รายการตรวจสุขภาพ สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานในฐานปฏิบัติงานนอกชายฝั่ง อายุต่ำกว่า 35 ปี	
ลำดับที่ (Item)	รายการตรวจ (Medical Checkup lists)
1	ตรวจร่างกายอย่างละเอียดโดยแพทย์ (FULL PHYSICAL EXAMINATION) - ตรวจวัดความดันโลหิตและการเต้นของชีพจร (BLOOD PRESSURE and HEART RATE) - ตรวจดัชนีมวลกาย (BODY MASS INDEX : BMI)
2	ตรวจทัศนียภาพทั่วไป การมองเห็นและตบอดสี (GENERAL EYE EXAMINATION : Visual Acuity , Tonometry, colour blindness)
3	ตรวจสุขภาพฟัน โดยทันตแพทย์ (DENTAL EXAMINATION BY DENTIST)
4	เอกซเรย์ทรวงอกเพื่อสุขภาพปอดและหัวใจ (CHEST X-RAY)
5	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC with PLATELET COUNT)
6	ตรวจระดับไขมันในเลือด (CHOLESTEROL,TRIGLYCERIDE, HDL, LDL)
7	ตรวจหากรดอุริกในเลือด (URIC ACID)
8	ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)
9	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT,SGPT, ALKALINE PHOSPHATASE)
10	ตรวจการทำงานของไต (BUN, CREATININE)
11	ตรวจหมู่เลือด (BLOOD GROUP and Rh TYPE)
12	ตรวจปัสสาวะ (URINE EXAMINATION)
13	ตรวจการได้ยิน (AUDIOGRAPHY)



PTTEP

PTTEP Offshore Medical Fitness Certificate

To be filled out by PTTEP Approved Doctor (PAD) only

Personal & Confidential

Name: _____ Birth Date: (DD/MM/YY) _____ Age: _____
Position: _____ Company: _____
Employee ID No: (For PTTEP/ PTTEP Services Staff only)

This individual has been examined/reviewed on (DD/MM/YY) at
in accordance with PTTEP FTW Offshore Procedures, and in my opinion, he/she is:

1. Offshore Fitness Verification

Status	Comments
<input type="checkbox"/> Fit to work	
<input type="checkbox"/> Fit with restriction	
<input type="checkbox"/> Unfit due to	

2. Specific task/ position

Status	Comments
<input type="checkbox"/> Fit for	<input type="checkbox"/> Breathing Apparatus (BA) Work/Confined Space work <input type="checkbox"/> Professional Driver / Crane Operator <input type="checkbox"/> Catering and Food Preparation <input type="checkbox"/> Fire Fighter and Rescue Team <input type="checkbox"/> Other, please specify.....
<input type="checkbox"/> Unfit due to	



PAD Signature:
Name:
Date:

Examinee Signature:



PTTEP

รายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติมสำหรับการปฏิบัติงานพิเศษ PTTEP Additional Medical Check-up for Specific Tasks

- A) รายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ช่วยหายใจการปฏิบัติงานในพื้นที่
อับอากาศ (Breathing Apparatus (BA) Work/Confined Space work)
- การตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry)
 - การตรวจการได้ยิน (Audiometry)
 - การตรวจการคลื่นหัวใจ (EKG)
- B) รายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม สำหรับพนักงานเตรียม, ประกอบอาหาร และเสิร์ฟอาหาร
(Catering and Food Preparation)
- การตรวจอุจจาระ (Stool Examination)
 - การตรวจเพาะเชื้ออุจจาระ (Stool Culture)
 - ไม่รับรองแพทย์ยืนยันการรับวัคซีนไทฟอยด์ (รับการฉีด 1 เข็ม ทุก ๆ สามปี)
Doctor certificate to confirm that a complete Typhoid vaccination program was received
(1 shot for every three years)
- C) รายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม สำหรับพนักงานขับรถพนักงานขับรถเครน
(Professional Driver/Crane Operator)
- การตรวจตาทางอาชีพ (สายตา) - สายตา และ การมองเห็นลึก
(Occupational eye examination including visual field and depth perception)
 - การตรวจการได้ยิน (Audiometry)
 - การตรวจการคลื่นหัวใจ (EKG)
- D) รายการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม สำหรับพนักงานดับเพลิง และพนักงานกู้ภัย
(Fire Fighting and Rescue Team Work)
- การตรวจตาทางอาชีพ (สายตา) - สายตา และ การมองเห็นลึก
(Occupational eye examination including visual field and depth perception)
 - การตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry)
 - การตรวจการได้ยิน (Audiometry)



PTTEP

DENTAL EXAMINATION REPORT FOR PTTEP OFFSHORE FITNESS VERIFICATION

วันที่ (Date) _____

ข้าพเจ้า (I) _____ ทันตแพทย์ประจำคลินิก/โรงพยาบาล (Dentist at the clinic/hospital) _____ เลขที่ใบอนุญาตวิชาชีพทันตกรรม (Dentistry License no.) _____

ขอรับรองว่า น.ช., น.ง., นางสาว (certified that Mr., Mrs., Ms.) _____ อายุ (age) _____

ได้เข้ารับการตรวจสุขภาพในช่องปาก (received dental examination on) เมื่อวันที่ (date) _____ เดือน (month) _____ พ.ศ. (year) _____

โดยผลการตรวจทางทันตกรรมมีดังนี้ (Dental examination results are as follows;)

- พบปัญหาโรคเหงือกอักเสบรุนแรง/โรคปริทันต์อักเสบรุนแรง (Diagnosed with severe periodontitis) ☐ yes ☐ no
- พบฟันผุลึก/ ฟันผุถึงโพรงประสาทฟัน (Diagnosed with deep dental caries/ caries with tooth pulp exposed) ☐ yes ☐ no
ระบุรายละเอียด (Provide details) _____
- พบรากฟันหักในเหงือก (Retained root pulp was observed) ☐ yes ☐ no
ระบุรายละเอียด (Provide details) _____
- พบวัสดุอุดฟันแตกหัก (Broken fillings were observed) ☐ yes ☐ no
ระบุรายละเอียด (Provide details) _____
- พบฟันโยก/ฟันหลอน (loose teeth were observed) ☐ yes ☐ no
ระบุรายละเอียด (Provide details) _____
- พบฝีปริทันต์ (Acute periodontal abscess was observed) ☐ yes ☐ no
ระบุรายละเอียด (Provide details) _____
- พบปัญหาทางทันตกรรมส่วนอื่น ๆ หรือต้องการรักษามายาวใน 2-3 เดือน (Any other urgent dental problems that require complete treatments within a couple of months) ☐ yes ☐ no
ระบุรายละเอียด (Provide details) _____

โดยทันตแพทย์มีความเห็นโดยสรุปว่า Conclusion of Dental Examination:

- () สุขภาพช่องปากและฟันดี (Normal dental examination and hygiene)
- () ไม่มีปัญหาสุขภาพในช่องปาก ไม่เร่งด่วน คือ _____ ควรรักษาให้เสร็จภายใน _____ เดือน
(Diagnosed with non-urgent dental problems which is/are _____
Recommend to receive dental treatment within _____ months)
- () ไม่มีปัญหาสุขภาพในช่องปากเร่งด่วนตามข้อ 1-7 ข้างต้น ควรรักษาให้เสร็จสิ้นก่อนการไปปฏิบัติงานที่สถานปฏิบัติการนอกชายฝั่ง (Diagnosed with urgent dental problems as listed no. 1-7 above and strongly recommend to receive dental treatments prior starting offshore work)

ลงชื่อ (Sign) _____

ทันตแพทย์ผู้ตรวจ (Dentist) _____

PART 2 : PAST WORKING HISTORY (ประวัติการทำงานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน)

Details รายละเอียด	From Past – Present จากอดีต - ปัจจุบัน			
	1 st Company สถานประกอบการที่ 1	2 nd Company สถานประกอบการที่ 2	3 rd Company สถานประกอบการที่ 3	4 th Company สถานประกอบการที่ 4
Company Name: ชื่อสถานประกอบการ				
Industry Type: ประเภทกิจการ				
Work Type: ลักษณะงานที่ทำ				
Period of service: (D/M/Y till D/M/Y) ระยะเวลาที่ทำ (ว/ด/ป - ว/ด/ป)				
Occupational Health Hazard exposure, please provide detail: โปรดยธิบายความเสี่ยงต่อสุขภาพ				
Type of personal protective equipment (PPE) which you have ever used: โปรดยธิบายชนิดของอุปกรณ์ ป้องกันอันตราย (PPE) ที่เคยใช้				

PTTEP Medical Questionnaire Report

Please answer the health questions. If you are not sure, please ask your occupational medicine what it means. Your health advisor may ask you additional questions during the examination. กรุณาคำตอบคำถามสุขภาพ หากไม่แน่ใจ กรุณาสอบถามแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ของคุณอาจจะมีคำถามคำถามเพิ่มเติมระหว่างการตรวจร่างกาย

PART 1: PERSONAL DETAILS (ประวัติส่วนตัว)

Name: ชื่อ-สกุล		Age: อายุ	
Date of Birth: (D/M/Y) วันเดือนปีเกิด	Sex เพศ <input type="checkbox"/> Male ชาย <input type="checkbox"/> Female หญิง		
Address: ที่อยู่			
Telephone No: หมายเลขโทรศัพท์	Mobile No: โทรศัพท์มือถือ		
Nationality: สัญชาติ	ID No. / Passport No: หมายเลขบัตรประชาชน/ หมายเลขหนังสือเดินทาง		
Marital Status: สถานภาพการสมรส			
<input type="checkbox"/> Single โสด <input type="checkbox"/> Married สมรส <input type="checkbox"/> Widower/Widow โผล่มาหรือเผล่มา <input type="checkbox"/> Divorced หย่า <input type="checkbox"/> Separated แยกกันอยู่			
Job Title: ตำแหน่งงาน			
<input type="checkbox"/> Office สำนักงาน <input type="checkbox"/> Onshore แหล่งผลิตบนฝั่ง <input type="checkbox"/> Offshore แหล่งผลิตนอกชายฝั่ง			
Company: บริษัท		Office Telephone No: หมายเลขโทรศัพท์สำนักงาน	
<input type="checkbox"/> ART โครงการอาทิตย์ <input type="checkbox"/> GBN โครงการงบเงา <input type="checkbox"/> BARGE โครงการเรือบรรทุกน้ำมัน <input type="checkbox"/> RIG โครงการขุดเจาะ <input type="checkbox"/> OTHER อื่นๆ			
PTTEP Work Location: สถานที่ปฏิบัติงานกับ ปตท.สผ.			
<input type="checkbox"/> เรือ <input type="checkbox"/> ริก <input type="checkbox"/> ส่นๆ โปรดระบุ			



PART 3 : PERSONAL MEDICAL ILLNESS/INJURY HISTORY (ประวัติการบาดเจ็บ/เจ็บป่วยส่วนตัว)

Have you ever had any illness, operation or been in hospital of any diseases mentioned below? Or do you currently have any of the medical problems mentioned below?
ท่านเคยเจ็บป่วย หรือเคยเข้ารับการผ่าตัด หรือกำลังเจ็บป่วยด้วยโรคดังตารางข้างล่างนี้หรือไม่

DISEASES/SYMPOMS โรค/อาการ	YES ใช่	NO ไม่ใช่	PROVIDE DETAILS โปรดระบุ รายละเอียด	DISEASES/SYMPOMS โรค/อาการ	YES ใช่	NO ไม่ใช่	PROVIDE DETAILS โปรดระบุ รายละเอียด
1. Pulmonary Tuberculosis โรควัณโรคปอด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		15. Gallstone นิ่วในถุงน้ำดี	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Any sexual transmitted diseases โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		16. Back pain/ joint pain/ muscle pain โรคปวดหลัง/ ปวดข้อต่อ/ ปวด กล้ามเนื้อ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Cancer โรคมะเร็ง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		17. Epilepsy/ Seizures โรคลมชัก/ ลมบ้าหมู	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Any Haematological disease โรคเลือดชนิดต่าง ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		18. Headache / Migraine ปวดศีรษะ/ โรคไมเกรน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. High blood pressure โรคความดันโลหิตสูง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		19. Any endocrine disorders โรคทางระบบต่อมไร้ท่อชนิดต่างๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Any Heart diseases โรคหัวใจชนิดต่าง ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		20. Urinary tract stone โรคนิ่วในระบบทางเดินปัสสาวะ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Any peripheral circulation diseases/ Varicose veins โรคระบบหมุนเวียนโลหิตส่วน ปลาย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		21. Peptic ulceration / gastritis/ Esophagitis/ GERD/ Colitis/ IBS โรคแผลในกระเพาะอาหาร/หลอด อาหารอักเสบ/กรดไหลย้อน/ ลำไส้อักเสบ /ลำไส้แปรปรวน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Any Cerebrovascular diseases โรคหลอดเลือดสมองชนิดต่าง ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		22. Prostatitis/ BPH โรคต่อมลูกหมากอักเสบ/ โรค ต่อมลูกหมากโต	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Pneumothorax เคยมีลมรั่วในปอด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		23. Any mental disorders โรคทางจิตประสาทชนิดต่างๆ เช่น ความวิตกกังวล, ภาวะ ซึมเศร้า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. COPD/ Asthma โรคถุงลมโป่งพอง/ หอบหืด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		24. Renal impairment/ failure มีภาวะการทำงานของไตเสื่อม, โรคไตวาย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Vertigo / Meniere's disease โรคเวียนศีรษะ/ น้ำในหูไม่ เท่ากัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		25. Hemorrhoids/ anal abscess and fistulae ริดสีดวงทวาร/ ผื่นฝีทวาร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Hernia โรคไส้เลื่อน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		26. Allergies โรคภูมิแพ้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Diabetes โรคเบาหวาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		27. Any skin disease โรคผิวหนังชนิดต่าง ๆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Liver disease โรคตับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		28. Psoriasis โรคสะเก็ดเงิน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



PART 4 : GENERAL MEDICAL QUESTIONNAIRES (แบบสอบถามด้านการแพทย์ทั่วไป)

GENERAL MEDICAL QUESTIONNAIRES (แบบสอบถามด้านการแพทย์ทั่วไป)		YES ใช่	NO ไม่ใช่	PROVIDE DETAILS โปรดระบุรายละเอียด
1	Do you smoke? If yes, please provide number of cigarettes per day คุณสูบบุหรี่หรือไม่ ถ้าสูบบุหรี่ กรุณาระบุจำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Do you drink alcohol? If yes, please provide number of units per week. คุณดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่ หากดื่ม กรุณาระบุปริมาณที่ดื่มต่อสัปดาห์	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Do you use illicit drugs? คุณมีการใช้ยาเสพติดที่ผิดกฎหมายหรือไม่?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Have you ever been treated for alcohol or substance abuse? คุณเคยได้รับการรักษา/ บำบัดแอลกอฮอล์หรือยาเสพติดหรือไม่?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Have you any allergies to food, medication, or to environment allergens? คุณมีประวัติแพ้อาหาร ยา หรือมีการแพ้สารจากสิ่งแวดล้อมที่สัมผัสหรือไม่ ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Have you ever received vaccinations? (Names mentioned below) Please provide date of last vaccination/ immunity. ท่านเคยรับวัคซีนเหล่านี้หรือไม่ ? หากเคยได้รับ กรุณาระบุวันที่ได้รับวัคซีนครั้งสุดท้ายล่าสุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none">• Typhoid (*ไทฟอยด์)• Influenza (*ไข้หวัดใหญ่)• Tetanus (บาดทะยัก)• Yellow Fever (*ไข้เหลือง)• Hepatitis A (ตับอักเสบเอ)• Hepatitis B (ตับอักเสบบี)• Varicella (สัดใส)
7	Are you taking non-prescription or prescription medications? Please list the dosage. ท่านกำลังรับประทานยาใดเป็นประจำหรือไม่ ? โปรดระบุ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Have you ever been rejected from employment on medical grounds? คุณเคยออกจากงาน โดยไม่ติดจากปัญหาทางด้านสุขภาพหรือไม่?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Have you ever developed any medical condition in connection with your occupation? If so, please give details: e.g. hearing loss/ skin condition/ wheeze/ backache/ muscle strain/ blood disease คุณเคยได้รับการรักษาทางการแพทย์ โดย ไม่ติดจากการทำงานหรือไม่ ? ถ้าเคย กรุณาระบุ รายละเอียด เช่น การสูญเสียการได้ยิน/ โรคผิวหนัง/ การหายใจขัด/ปวดหลัง/โรคกล้ามเนื้อ/โรคเกี่ยวกับโลหิต	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	For female , Do you have any Gynae problems? i.e. abnormal smears, painful period, pregnancy problems, and Breast lumps? สำหรับผู้หญิง ท่านมีปัญหาด้านสูติเวชหรือไม่ ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	For female , Are you in reproductive age? If yes, please provide the FIRST DAY of last menstruation period. สำหรับผู้หญิง ท่านยังอยู่ในวัยที่มีประจำเดือนอยู่หรือไม่ ? หากมี โปรดระบุวันแรกของการมีประจำเดือนครั้งล่าสุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



PART 5 : FAMILY MEDICAL HISTORY (ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว)

	FAMILY MEDICAL HISTORY (ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว)	YES ใช่	NO ไม่ใช่	PROVIDE DETAILS โปรดระบุรายละเอียด
1	Has your father had any underlying diseases? e.g. Heart disease, Stroke, Cancer, nervous or mental disease บิดาของท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Has your mother had any underlying diseases? e.g. Heart disease, Stroke, Cancer, nervous or mental disease มารดาของท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Have your siblings had any underlying diseases? e.g. Heart disease, Stroke, Cancer, nervous or mental disease พี่น้องของท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

PART 6 : SICKNESS ABSENCE (ประวัติการขาดงานจากอาการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย)

Please list how many days you have been absent from work due to sickness from both injury and illness. For each absence please also indicate the dates and the reason.
หากท่านมีประวัติการขาดงาน กรุณาระบุจำนวนวัน วันที่ขาดงาน และรายละเอียดของการขาดงาน/เจ็บป่วยที่เป็นสาเหตุให้ขาดงานนั้น

NUMBER OF DAYS ABSENCE	DATES OF ABSENCE (DD/MM/YY)	PLEASE PROVIDE THE DETAIL OF ILLNESS/INJURY
จำนวนวันที่ขาดงาน	วันที่ขาดงาน (ป/ด/ว)	กรุณาระบุรายละเอียดของการขาดงานเจ็บป่วย/

I acknowledge that medical information stated in this form is true and correct. Failure to disclose any pre-existing medical conditions or any false information provided will be grounded for immediate dismissal of PTTEP Fit to Work or denial work permission. This includes an exclusion of any illness/ injury claims and other benefits to which I might otherwise be entitled. The details of my medical examination may be released to my own doctor and also the results may be communicated to the personnel department of the company/ PTTEP for whom this examination is carried out only for the purpose of fitness to work assessment and providing of medical service.

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อมูลทางการแพทย์ข้างต้นเป็นความจริง ข้าพเจ้าทราบดีว่า การให้ข้อมูลอันเป็นเท็จใดๆ อีกทั้งการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับโรคประจำตัวใดๆ ก่อนหน้านี้ของข้าพเจ้า จะมีผลให้การประเมินความพร้อมด้านสุขภาพถูกยกเลิกทันที ตลอดจนไม่ได้รับการอนุมัติในการเดินทางไปปฏิบัติงานยังพื้นที่ปฏิบัติงานของ ปตท.สผ. และยังคงผลการไม่สามารถเรียกกรอง หรือร้องขอผลประโยชน์ใดๆ ที่พึงจะได้รับจากทางบริษัทตนสังกัด หรือ ปตท.สผ.

ข้าพเจ้ายินยอมให้เปิดเผยข้อมูลและเขียนทางสุขภาพนี้ แก่แพทย์ประจำตัว/ แพทย์เจ้าของไข้ของข้าพเจ้า หรือมอบให้แก่บริษัทตนสังกัด หรือ ปตท.สผ. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินความพร้อมด้านสุขภาพ และการให้ความช่วยเหลือทางการแพทย์เท่านั้น

SIGNATURE OF EXAMINEE:

DATE:



AGENDA

GBS Site Medical Performance 2023



Energy Partner of Choice

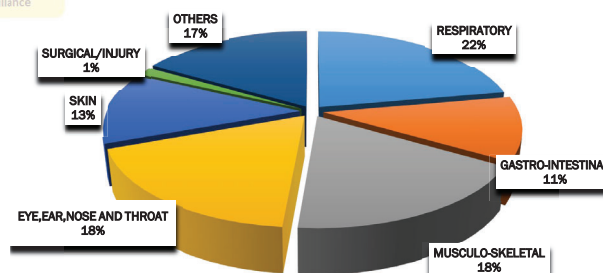
GBS OCCUPATIONAL HEALTH MANAGEMENT PERFORMANCE 2023



4. Management of Ill Health in Workplace

- Occ. illness/injury: N/A
- Non-occ. illness/injury: Illness 72 Cases, Injury 0 case

Group of Disease Comparison-March 2023



ILLNESS DISEASE GROUPING JANUARY-DECEMBER 2023



Energy Partner of Choice

Year 2023

RC.= REGULAR CHECK

RF.= REFILLED

[illegible]

*****Regular check q 3 month

*****clinic and Mechanic workshop I = responder bag

Page 1 of 1

รายการเวชภัณฑ์ กระเป๋าฉุกเฉิน (แดง) 2023 at GBS Clinic

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	Exp.	Exp.	Exp.	วันที่											
				2019-2020	2021 -2023	2024-2025	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	50%Glucose 50 ml	2	bt.		31/08/23		✓	✓	✓	✓	✓							
2	7.5% Sodium bicarbonate 50 ml	1	amp.		15/12/23		✓	✓	✓	✓	✓							
3	Dopamine inj 200mg/10cc	2	amp.		24/12/23		✓	✓	✓	✓	✓							
4	Dexamethasone 4mg/1cc	2	amp.			29/03/24	✓	✓	✓	✓	✓							
5	Atropine 1mg/1cc	5	amp.			21/09/25	✓	✓	✓	✓	✓							
6	Adrenaline 1mg/1cc	5	amp.			04/03/25	✓	✓	✓	✓	✓							
7	Isodril 5 mg SL	10	tab			10/04/25	✓		✓	✓	✓							
8	ASA gr. V	10	tab		04/08/24	30-09-2023 แบ่งบรรจุมีอายุ 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓							
9	Betadine Solution	1	bt.			06/04/25	✓	✓	✓	✓	✓							
10	70% alcohol 60ml	1	bt.			13/06/25	✓	✓	✓	✓	✓							
11	Cotton Swab	2	set			23/05/25	✓	✓	✓	✓	✓							
12	KY gel	1	pc			31/07/25	✓	✓	✓	✓	✓							
13	Ambu bag with reservoir	1	set				✓	✓	✓	✓	✓							
14	Face Mask No.5	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
15	Laryngoscope (check light)	1	set				✓	✓	✓	✓	✓							
16	Stethoscope	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
17	Digital BP measurment	1	set				✓	✓	✓	✓	✓							
18	Oral airway No. 3 yellow	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
19	Oral airway No. 4 red	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
20	Oxymask with bag	1	pc			30/09/27	✓	✓	✓	✓	✓							
21	Oxygen cannula	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
22	ET-T No.7	1	pc			19/04/25	✓	✓	✓	✓	✓							
23	ET-T No.7.5	1	pc			04/06/25	✓	✓	✓	✓	✓							
24	Styleless semi rigid	1	pc		24/04/23		✓	✓	✓	✓	✓							
25	Magill forceps	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
26	Nonsterile-Gloves	5	pairs				✓	✓	✓	✓	✓							
27	Surgical Mask	5	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
28	Disposable gown coat	2	set				✓	✓	✓	✓	✓							
29	Dextro + strip	1	set		28/02/23	รอจัดซื้อ	✓											
30	Sterile gauze bandage 4x4	2	pc			18/03/26	✓	✓	✓	✓	✓							
31	Elastic bandage 6"	2	pc			28/02/24	✓	✓	✓	✓	✓							
32	Elastic bandage 4"	2	pc		30/04/23		✓	✓	✓	✓	✓							
33	Suction Tube No.14	1	pc			08/11/26	✓	✓	✓	✓	✓							
34	NG tube No.16	1	pc	No.14->16		04/01/25	✓	✓	✓	✓	✓							
35	Scissors	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
36	Triangular bandage	2	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
37	Tuniquiet band	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
38	Medicut No. 22 Light blue	3	pc			31/01/26	✓	✓	✓	✓	✓							
39	Medicut No. 20 Pink	3	pc			30/06/24	✓		✓	✓	✓							
40	Medicut No. 18 Green	3	pc			31/05/24	✓	✓	✓	✓	✓							
41	3-way plug	3	pc			30/06/25	✓	✓	✓	✓	✓							
42	Needle No. 24G	5	pc			31/01/25	✓	✓	✓	✓	✓							
43	Needle No. 18G Pink	5	pc			31/01/25	✓	✓	✓	✓	✓							
44	Transpore 1"	1	pc		17/07/23		✓	✓	✓	✓	✓							
45	Syringe 3 cc	3	pc			31/03/25	✓	✓	✓	✓	✓							
46	Syringe 5 cc	2	pc			15/08/26	✓	✓	✓	✓	✓							
47	Syringe 10 cc	2	pc		31/08/23		✓	✓	✓	✓	✓							
48	Syringe 20 cc	2	pc			18/03/26	✓	✓	✓	✓	✓							
49	Sterile top gauze 8"x12"	2	pc	> 4"x4"		18/02/26	✓	✓	✓	✓	✓							
50	IV Set	3	set		07/08/23		✓	✓	✓	✓	✓							
51	Burn gauze gel	2	pack		30/09/23		✓	✓	✓	✓	✓							
52	Thermometer	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
53	NSS 1000 ml IV	1	bt.			30/09/25	✓	✓	✓	✓	✓							
54	Battery AA	5	pc		01/01/18	MFD	✓	✓	✓	✓	✓							
55																		

***Last Medical Equipment Calibration 12/2022

ลงชื่อผู้ตรวจ	HCP		J/P	J	J	P	J											
	HCP																	

รายการเวชภัณฑ์ กระเป๋าฉุกเฉิน (แดง) 2023 at Mechanic Workshop

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	Exp.	Exp.	Exp.	เดือน											
				2019-2020	2021 -2023	2024-2025	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	50%Glucose 50 ml	2	bt.		31/08/23		✓	✓	✓	✓	✓							
2	7.5% Sodium bicarbonate 50 ml	1	amp.		15/12/23		✓	✓	✓	✓	✓							
3	Dopamine inj 200mg/10cc	1	amp.			20/08/24	✓	✓	✓	✓	✓							
4	Dexamethasone 4mg/1cc	2	amp.			29/03/24	✓	✓	✓	✓	✓							
5	Atropine 1mg/1cc	5	amp.			21/09/25	✓	✓	✓	✓	✓							
6	Adrenaline 1mg/1cc	10	amp.			04/03/25	✓	✓	✓	✓	✓							
7	Isodril 5 mg SL	10	tab			10/04/25	✓		✓	✓	✓							
8	ASA gr. V	10	tab		04/08/24	30-09-2023 แบ่งบรรจุมีอายุ 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓							
9	Betadine Solution	1	bt.			06/04/25	✓	✓	✓	✓	✓							
10	70% alcohol 60ml	1	bt.			13/06/25	✓	✓	✓	✓	✓							
11	Cotton Swab	2	set			23/05/25	✓	✓	✓	✓	✓							
12	KY gel	1	pc			31/07/25	✓	✓	✓	✓	✓							
13	Ambule bag with reservoir	1	set				✓	✓	✓	✓	✓							
14	Face Mask No.5	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
15	Laryngoscope (check light)	1	set				✓	✓	✓	✓	✓							
16	Stethoscope	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
17	Digital BP measurment	1	set				✓	✓	✓	✓	✓							
18	Oral airway No. 3 yellow	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
19	Oral airway No. 4 red	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
20	Oxymask with bag	1	pc			30/09/27			✓	✓	✓							
21	Oxygencannula	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
22	ET-T No.7	1	pc			19/04/25	✓	✓	✓	✓	✓							
23	ET-T No.7.5	1	pc			04/06/25	✓	✓	✓	✓	✓							
24	Styless semi rigid	1	pc		24/04/23		✓	✓	✓	✓	✓							
25	Magill forceps	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
26	Nonsterile-Gloves	5	pairs				✓	✓	✓	✓	✓							
27	Surgical Mask	5	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
28	Disposable gown coat	2	set				✓	✓	✓	✓	✓							
29	Dextro + strip	1	set		28/02/23	รอจัดซื้อ	✓											
30	Sterile gauze bandage 4x4	2	pc			18/03/26	✓	✓	✓	✓	✓							
31	Elastic bandage 6"	2	pc			28/02/24	✓	✓	✓	✓	✓							
32	Elastic bandage 4"	2	pc		30/04/23		✓	✓	✓	✓	✓							
33	Suction Tube No.14	1	pc			08/11/26	✓	✓	✓	✓	✓							
34	NG tube No.16	1	pc	No.14->16		04/01/25	✓	✓	✓	✓	✓							
35	Scissors	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
36	Triangular bandage	2	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
37	Tuniquiet band	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
38	Medicut No. 22 Light blue	3	pc			31/01/26	✓	✓	✓	✓	✓							
39	Medicut No. 20 Pink	3	pc			30/06/24			✓	✓	✓							
40	Medicut No. 18 Green	3	pc			31/05/24	✓	✓	✓	✓	✓							
41	3-way plug	3	pc			30/06/25	✓	✓	✓	✓	✓							
42	Needle No. 24G	5	pc			31/01/25	✓	✓	✓	✓	✓							
43	Needle No. 18G Pink	5	pc			31/01/25	✓	✓	✓	✓	✓							
44	Transpore 1"	1	pc		17/07/23		✓	✓	✓	✓	✓							
45	Syringe 3 cc	3	pc			31/03/25	✓	✓	✓	✓	✓							
46	Syringe 5 cc	2	pc			15/08/26	✓	✓	✓	✓	✓							
47	Syringe 10 cc	2	pc		31/08/23		✓	✓	✓	✓	✓							
48	Syringe 20 cc	2	pc			30/06/26	✓	✓	✓	✓	✓							
49	Sterile top gauze 8"x12"	2	pc	> 4"x4"		18/02/26	✓	✓	✓	✓	✓							
50	IV Set	3	set		07/08/23		✓	✓	✓	✓	✓							
51	Burn gauze gel	2	pack		30/09/23		✓	✓	✓	✓	✓							
52	Thermometer	1	pc				✓	✓	✓	✓	✓							
53	NSS 1000 ml IV	1	bt.			30/09/25	✓	✓	✓	✓	✓							
54	Pressured bag for IV bolus	1	set				✓	✓	✓	✓	✓							
55	Battery AA	5	pc		1/1/2018	MFD	✓	✓	✓	✓	✓							
56																		

***Last Medical Equipment Calibration 12/2022

ลงชื่อผู้ตรวจ	HCP		J/P	J	J	P	J											
	HCP																	

รายการเวชภัณฑ์ กระเป๋าฉุกเฉิน (แดง) Intravenous Fluid 2023 at Mechanic Workshop

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	Exp.	Exp.	Exp.	เดือน											
				2019-2020	2021 -2023	2024-2026	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
1	Medicut No. 22 Light blue	3	pc			31/01/26	✓	✓	✓	✓	✓							
2	Medicut No. 20 Pink	3	pc			30/06/24			✓	✓	✓							
3	Medicut No. 18 Green	3	pc			31/05/24	✓	✓	✓	✓	✓							
4	3-way plug	5	pc			30/06/25	✓	✓	✓	✓	✓							
5	Needle No. 24G	10	pc			31/01/25	✓	✓	✓	✓	✓							
6	Needle No. 18G Pink	10	pc			31/01/25	✓	✓	✓	✓	✓							
7	Transpore 1"	1	pc		17/07/23		✓	✓	✓	✓	✓							
8	Syringe 10 cc	2	pc		31/08/23		✓	✓	✓	✓	✓							
9	Syringe 20 cc	2	pc			30/06/26	✓	✓	✓	✓	✓							
10	Sterile top gauze 8"x12"	3	pc	> 4"x4"		18/02/26	✓	✓	✓	✓	✓							
11	IV Set	6	set		31/08/23		✓	✓	✓	✓	✓							
12	NSS 1000 ml IV	4	bt.			30-09-2025 31-01-2028	✓	✓	✓	✓	✓							
13	RLS 1000 ml IV	2	bt.			31/01/26	✓	✓	✓	✓	✓							
14	Extension tube	6	pc			30/04/23	✓	✓	✓	✓	✓							
15	Alcohol Pad	15	pc			06/09/24	✓	✓	✓	✓	✓							
16	Dressing set	6	pc			20/03/24	✓	✓	✓	✓	✓							
ลงชื่อผู้ตรวจ							J/P	J	J	P	J							

HCP Name:

HCP Name:

ภาคผนวก PTTEP-9

การเดินเรือ



PTT Exploration and Production Public Company Limited

Table of Contents

1.0	PURPOSE	1
2.0	Introduction	1
2.1	DEFINITIONS	1
2.2	CONTROLLING AUTHORITY	4
2.3	DISTRIBUTION PROCEDURE	4
2.4	PROCEDURE FOR AMENDMENT AND ADDITION	5
2.5	PRECEDENT	5
3.0	PREAMBLE	6
3.1	PRESENTATION OF DOCUMENT	6
3.2	AIM OF DOCUMENT	6
3.3	LIMITS OF DOCUMENT	6
4.0	FIELD INFORMATION	7
4.1	LOCATION AND ENVIRONMENT	7
4.2	FIELD LIMITS	8
4.3	PROHIBITED ANCHORAGE	8
4.4	NAVIGATIONAL AIDS	9
5.0	LAWS, RULES AND REGULATIONS	10
5.1	GENERAL	10
5.2	RECOMMENDATIONS AND INFORMATION	10
5.3	LAWS AND REGULATIONS	11
6.0	COMPANY REGULATIONS, REQUIREMENTS AND PROCEDURES	12
6.1	LIMITS OF AREAS	12
6.2	COMMUNICATION	12
6.3	PLANNING AND PROGRAMMING OF OPERATIONS	12
6.4	CIRCULATION OF ETA REPORTS	13
6.5	CONDITIONS FOR ENTRY INTO RESTRICTED AREA	13
6.6	NAVIGATION WITHIN THE RESTRICTED AREA	15
6.7	EMERGENCY PROCEDURES	17
7.0	ANCHORING, BERTHING AND MOORING IN RESTRICTED AREAS	19
7.1	ANCHORING	19
7.2	BERTHING ALONGSIDE OR MOORING TO OFFSHORE STRUCTURES	25
7.3	STANDBY MOORINGS	26
7.4	POSITION FIXING EQUIPMENT	26
7.5	RANGE FINDING EQUIPMENT	27
7.6	PROCEDURES AT MOORINGS	27
7.7	CONTROL OF MOORING TENSIONS	30
8.0	SUPPLY-VESSELS, Fast Utility Crew Boat	31
8.1	STAND-BY VESSEL	31
8.2	COMMUNICATIONS	34
8.3	FIXED OFF-SHORE PLATFORMS AND/OR RIGS/BARGES COMMUNICATIONS	35
8.4	SAILING INSTRUCTIONS	35
8.5	ARRIVAL PROCEDURE	35
8.6	ROUTING OF VESSELS	35
8.7	PROCEDURES FOR VESSELS ENTERING AREAS	35
8.8	DEPARTURE PROCEDURE	36
8.9	OPERATING LIMITS	36
8.10	HANDLING OF VESSEL ALONGSIDE	38
8.11	GENERAL FACTORS	38

Document Code: 10009-OLG-WIS-4101

Revision: 01

12th March 2020

8.12	RESPONSIBILITY.....	38
8.13	WORK PROGRAMME.....	41
8.14	OTHER UNITS ALONGSIDE.....	41
8.15	CARGO HANDLING EQUIPMENT.....	41
8.16	CARRIAGE OF CARGO.....	42
8.17	CARGO HANDLING AND GENERAL PROCEDURE OFF-SHORE.....	44
9.0	VESSELS AND BARGES.....	48
9.1	GENERAL.....	48
9.2	INFORMATION REQUIRED FROM CONTRACTOR.....	48
9.3	ANCHOR PATTERN.....	49
9.4	OPERATIONAL PROCEDURES.....	50
9.5	PROVISIONS FOR SPECIFIC VESSEL and/or BARGES.....	52
9.6	SPREAD OF VESSEL AND/OR BARGE.....	68
10.0	SAFETY, POLLUTION AND CLEANNESNESS.....	69
10.1	GENERAL.....	69
10.2	FIRE PRECAUTIONS IN THE VICINITY OF FIXED OFFSHORE PLATFORMS AND/OR BARGES/RIGS.....	69
10.3	NON-ROUTINE INCIDENTS.....	69
10.4	ENGINE FAILURE.....	70
10.5	CLEANLINESS OF THE SEA BED.....	70
10.6	VESSEL CONFORMITY.....	70
Appendix. 1	CHECKLIST FOR SUPPLY-VESSEL/INSTALLATION OPERATIONS.....	71
Appendix. 2	BULK TRANSFER PROCEDURE.....	72-74
Appendix. 3	REQUEST FOR ENTRY PERMIT.....	75
Appendix. 4	FIELD MAP FOR BONGKOT AND ARTHIT.....	76
Appendix. 5	TABLE OF RADIO FREQUENCIES.....	77
Appendix. 6	RECEIPT OF GENERAL MARINE INSTRUCTION.....	78
Appendix. 7	CORRECTION SHEET.....	79
Appendix. 8	LIFTING CATEGORISATION.....	80-82

LOCATION DIAGRAM
THAILAND

C:\Users\Osoo\Desktop\1102220_PTTGP Gulf of Thailand.jpg

LEGEND

WELLHEAD LOCATION

PIPED LOCATION

BOUY LOCATION

PROPOSED PIPELINE

PROPOSED PLATFORM LOCATION

PLATFORM LOCATION

NAVIGATION LANE

RESTRICTED AREA

FUTURE PIPELINE

EXISTING PIPELINE

PROPOSED PLATFORM LOCATION

PLATFORM LOCATION

NAVIGATION LANE

RESTRICTED AREA

PLATFORM AND USER COORDINATES (DATUM : WGS 84)

GREATER BONGKOT SOUTH PLATFORM		
No.	NAME	COORDINATES (E)
1	PPS	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
2	QPS	07 39 53.520 E 07 33 52.000 N
3	WPS-1	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
4	WPS-2	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
5	WPS-3	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
6	WPS-4	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
7	WPS-5	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
8	WPS-6	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
9	WPS-7	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
10	WPS-8	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
11	WPS-9	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
12	WPS-10	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
13	WPS-11	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
14	WPS-12	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
15	WPS-13	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
16	WPS-14	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
17	WPS-15	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
18	WPS-16	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
19	WPS-17	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N

OBSTRUCTION (WRECK)		
No.	NAME	COORDINATES (E)
1	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
2	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
3	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
4	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
5	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
6	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
7	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
8	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
9	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
10	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
11	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
12	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
13	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
14	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
15	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
16	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
17	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
18	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
19	WRECK	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N

OTHER USER INFORMATION		
No.	NAME	COORDINATES (E)
1	WPS-1	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
2	WPS-2	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
3	WPS-3	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
4	WPS-4	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
5	WPS-5	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
6	WPS-6	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
7	WPS-7	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
8	WPS-8	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
9	WPS-9	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
10	WPS-10	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
11	WPS-11	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
12	WPS-12	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
13	WPS-13	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
14	WPS-14	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
15	WPS-15	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
16	WPS-16	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
17	WPS-17	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
18	WPS-18	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N
19	WPS-19	07 39 58.200 E 07 33 52.000 N

CLIENT: PTT Exploration and Production Public Company Limited

PREPARED BY: M.V.M. Surveys (Thailand) Co., Ltd.

PROJECT: GREATER BONGKOT SOUTH FIELD

DATE: 11/02/2024

REVISION: 1

GEODETIC PARAMETERS

DATUM: WGS 84

UNIT: Meter

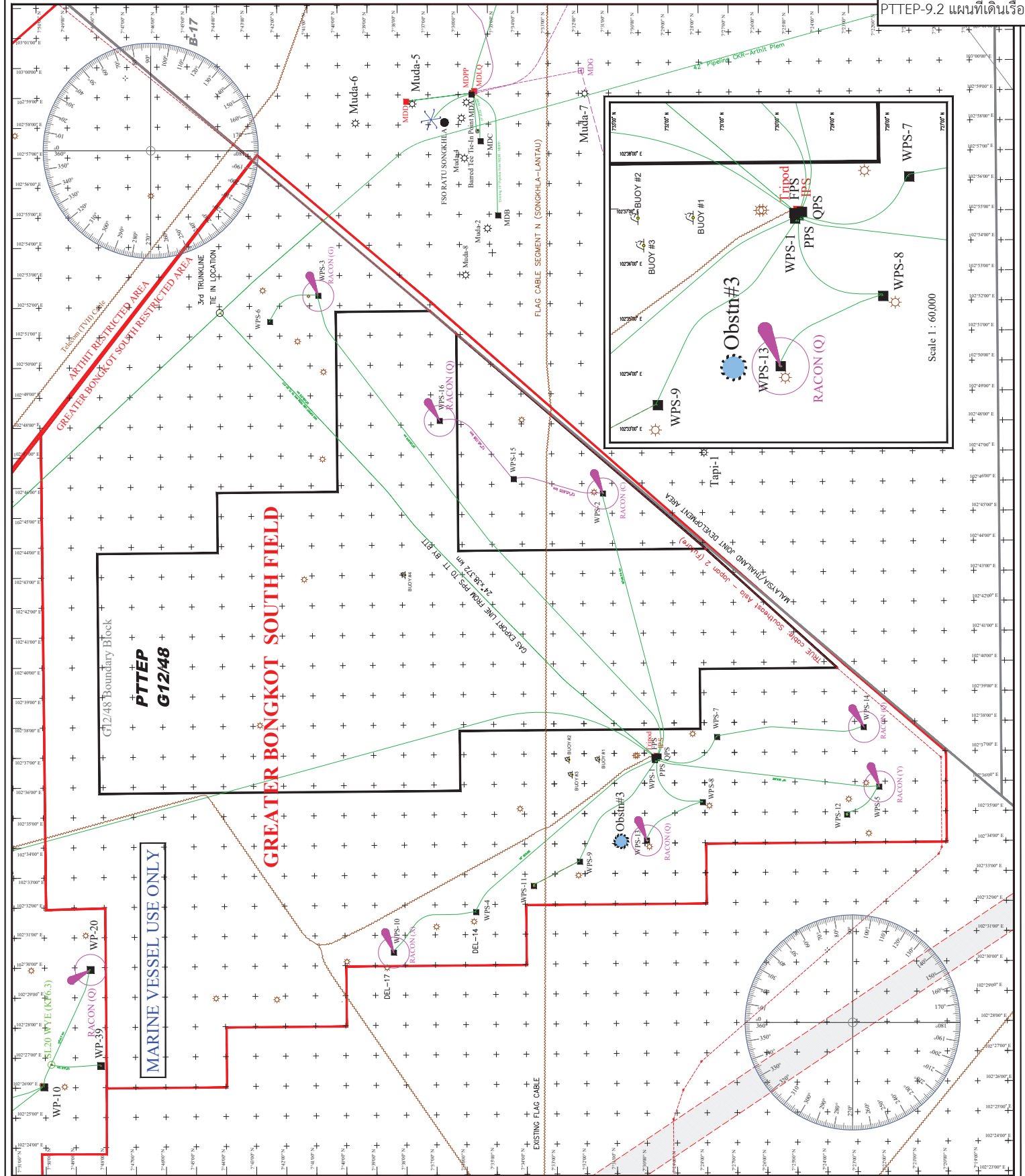
PROJECTION: UTM

Zone	48N
Scale Factor	0.999 601 271 400
False Easting	500 000
False Northing	10 000 000
Ellipsoid Semi-Major Axis	6 378 137
Ellipsoid Semi-Minor Axis	6 356 752
Ellipsoid Flattening	1/298.257 223 563
Ellipsoid Volume	108 320 726 955 696
Ellipsoid Surface Area	510 072 036 461 000
Ellipsoid Mean Radius	6 371 004
Ellipsoid Circumference	40 074 157 477
Ellipsoid Surface Area of 1 Degree	36 860 132 672
Ellipsoid Surface Area of 1 Minute	614 335 544 480
Ellipsoid Surface Area of 1 Second	10 238 925 741 333

SCALE 1 : 110 000

SCALE 1 : 3 000


SCALE 1 : 60 000



PTTEP-9.2 แผนที่เดินเรือ

ภาคผนวก PTTEP-10

ข้อกำหนดในการขนถ่ายปิโตรเลียม

	BONGKOT FSO2 PROCEDURE	Code: B-FSO2-P004
		Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure	Effective Date: December 2018
		Page 2 of 15

- 100 PURPOSE
- 200 RESPONSIBILITIES PERSONS DURING OFFLOADING OPERATION
- 300 EMERGENCY RESPONSE PROCEDURE
- 400 PROCEDURES PRIOR TO LOADING
- 500 TANKER ARRIVAL
- 600 OFFLOADING
- 700 DOUBLE FISCALISATION PROCESS
- 800 AFTER COMPLETE OF EACH BATCH
- 900 BALLAST OPERATION
- 1000 WEATHER CRITERIA FOR MOORING MASTER BOARDING AND TANKER BERTHING
- 1100 WEATHER PRECAUTIONS DURING LOADING OPERATION
- 1200 OFFLOADING REPORTS TO BE ISSUED BY FSO2 BARGE MASTER
- 1300 POST OFFLOADING REPORTS TO BE ISSUED BY FSO2 BARGE MASTER
- 1400 POST OFFLOADING OPERATION – MOORING HAWSER INSPECTION
- 1500 ROLE AND RESPONSIBILITY OF THE STANDBY TUG BOAT

LEGEND:

GMC: Great Navamindra Marine Control (BKT LogMar)

PDP/S: Sale & Commercial Section

BM: FSO2 Barge Master

CO: FSO2 Chief Officer

ASS.CO: FSO2 Assistance Chief Officer

CCR: FSO2 Control Room Officer

PM: FSO2 Pump Man

DF: FSO2 Deck Foreman

DK: Deck Crew

CE: FSO2 Chief Engineer


IN: FSO2 Instrument Technician

MSTR: Master Offtake Tanker

MM: Mooring Master







AMM: Assistance Mooring Master


TUG: Master of Tug Boat


	BONGKOT FSO2 PROCEDURE	Code: B-FSO2-P004
		Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure	Effective Date: December 2018
		Page 1 of 15


REVIEW AND APPROVAL SHEET


REVISION	DETAILS CHANGE	REVIEW DATE	BY
06	To be added Item No.1500 "Role and Responsibility of the standby tug boat"	December 2018	
05	Document reviewed all items.	March 2018	
04	Document reviewed every 3 years - Details as Appendix – 1	February 2016	
03	1.Update details of all items 2.Create details of item for double fiscalization process	September 2012	
02	Document format changed to a new procedure form.	February 2009	


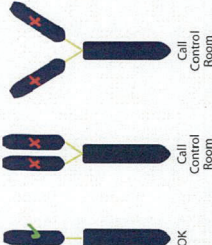
Prepared by: PBN/F-FSO2 Name:  Signature:  Date: 09/12/2018	Approved by: GMC (line 1) Name:  Signature:  Date: 11 DEC 2018	Approved by: PBN/F (line 2) Name:  Signature:  Date: 11 DEC 2018
--	---	---



	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004
			Revision No: 06
			Effective Date: December 2018 Page 3 of 15
PTTEP		FSO2 Offloading Procedure	
100	PURPOSE <input type="checkbox"/> To provide guidelines to operators of FSO2, support resources and all concerned parties with regard to best practice to be adopted for tandem offtake by tanker during berthing operation. <input type="checkbox"/> These guidelines are to help reduce the incident rate and to reduce the inherent risk of a major. And to manage the risk of tandem berthing operation including to ensure adequate considerations and verifications are made when a berthing is to be carried out. <input type="checkbox"/> To give a comprehensive and clear guide to all FSO2 personnel involved in the offloading operation, will have common understanding in the proper operation / preparation.		
200	RESPONSIBLE PERSONS DURING OFFLOADING OPERATION <input type="checkbox"/> PDP/S sends an expected tanker nomination plan at least two days in advance to the FSO2 and provides a tentative prospective schedule for offloading "window" <input type="checkbox"/> The Barge Master is responsible for overall offloading operations. <input type="checkbox"/> Berthing, un-berthing, connection and disconnection of the offloading hose and offloading operation will be done under the supervision and control of Mooring Master. And Mooring Master will complete the ship/shore safety checklist prior to commence offloading operation. <input type="checkbox"/> Assistance Mooring Master is on board the offtake tanker in the same time with Mooring Master boarding in order to act as the safety controller on the offtake tanker. <input type="checkbox"/> Assistance Mooring Master will report any abnormality, deviation from ship-shore safety checklist, directly to Mooring Master and FSO2 CCR operator and further report to FSO2 Barge Master and GMC. <input type="checkbox"/> The offtake tanker master is still responsible for safety by his own ship and personal onboard at all times. In case of emergency, FSO2 Barge Master as having authority to stop work, will not hesitate to do necessary action such as stop cargo operation to prevent further spread of emergency situation (fire, oil spill etc.) and keep good communication with the offtake tanker's master and Mooring Master via established channel 15. And then will immediately report to GMC for further advice. <input type="checkbox"/> All communications in relation with the berthing, loading and safety to be English to allow the persons who engage to monitor the progress of the operation.	PDP/S BM MM AMM CCR & AMM MSTR & BM ALL	
300	EMERGENCY RESPONSE PROCEDURE <input type="checkbox"/> Emergency contact to GMC by VHF Channel 06 or telephone #7204. <input type="checkbox"/> In addition to the above radio communications an EMERGENCY STOP signal other than by radio will be established, agreed and recorded on the SHIP/SHORE SAFETY CHECKLIST. The normal working channel for the communication between FSO2 and offtake tanker is marine VHF ch.15 and backup by ship's whistle. <input type="checkbox"/> The official ship's SOPEP (Shipboard Oil Pollution Emergency Plan) must be available in case of oil spill. <input type="checkbox"/> The copy of ISGOTT should be available on board as reference for safety procedures <input type="checkbox"/> Enough number of ship's personnel must be kept watch in CCR and on deck with establish good communication to deal with the emergency situation. <input type="checkbox"/> One tug boat or a crew boat with FIFI system readiness always keeps patrol between	ALL CCR BM BM BM TUG	


		BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004
				Revision No: 06
		FSO2 Offloading Procedure		Effective Date: December 2018
PTTEP				Page 4 of 15
400		<p>the offtake tanker and FSO2 and immediately report to FSO2 CCR in case of the emergency arising such as fire, oil spill.</p> <p>PROCEDURES PRIOR TO LOADING</p> <p>Prior to offloading operation is performed, the following items should be completed as:-</p> <p>1 day prior to offloading</p> <p><input type="checkbox"/> Check all equipment as per pre-offloading operation checklist.</p> <p><input type="checkbox"/> Distance measuring device "Laser gun", Walkies Talkies radio to be prepared and established in same channel and full charge of battery.</p> <p><input type="checkbox"/> To inspect the condition of mooring hawser, retrieval line, chafing chain, connecting links, shackles in good working condition and ready to pass to the assisting tug.</p> <p><input type="checkbox"/> To inspect offloading hose's butterfly valve, cam lock, hose support chain and its shackle, the hose condition, flange, messenger line and hose reel winch are in good working order.</p> <p><input type="checkbox"/> Offloading cargo quantity to be confirmed from PDP/S in order to prepare the offloading plan following the ship's stability booklet. The ship strength (bending moment, shearing force) must be within the allowable limit at all times by using the loading computer for verification.</p> <p><input type="checkbox"/> Cargo pumps No.1, No.2 and No.3 to be greased and visual inspection to be performed.</p> <p><input type="checkbox"/> Pump room bilge high level alarm to be functional tested.</p> <p><input type="checkbox"/> To ensure offloading metering unit is ready to operate prior offloading and able to calculate cargo quantity accurately and sampler containers are emptied.</p> <p><input type="checkbox"/> The metering and sampling system will allow the statement of the cargo batch transferred from FSO2 to the offtake tanker, according to the procedures agreed between DMF and PTTEP.</p> <p><input type="checkbox"/> Prepare and running test inert gas generator(s).</p> <p><input type="checkbox"/> Oxygen Analyzer of inert gas generator to be calibrated.</p> <p><input type="checkbox"/> Ballast system will be determined in the plan, if ballasting operation is required during an offloading operation.</p> <p><input type="checkbox"/> To ensure D/G are able to operate 3 nos. simultaneously to get load balance while running cargo pumps.</p> <p><input type="checkbox"/> Tools box for offloading hose to be ready for dispatch to offtake tanker.</p> <p><input type="checkbox"/> Collect the condensate sample from all cargo tanks and send to BQP lab to find out API of before offloading.</p> <p><input type="checkbox"/> FSO2 Barge Master will prepare the document as following and give to Mooring Master</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Load target from Sales & Commercial Coordinator▪ Blank form of Time Sheet▪ Bongkot Terminal Information and Checklist <p>12 Hours prior to offloading</p> <p><input type="checkbox"/> To ensure receiving tank COT3C and COT5C have tank space enough to receive the loading cargo at least 24 hours to avoid the transferring during offloading</p>	CO, PM CCR, ASSCO DF DF, PM CO PM PM IN, PM IN, PM CE IN CO CE PM PM BM CO, CCR	


	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004
			Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure		Effective Date: December 2018
		Page 5 of 15	
<input type="checkbox"/>	operation if not require by PDP/S.		
<input type="checkbox"/>	To complete the transferring of cargo from COT 3C and COT5C to storage tanks by high suction pipe until ullage level 15.5 mtrs before cargo fiscalisation (tank ullaging) is commenced.	CCR, PM	
<input type="checkbox"/>	To ensure no produced water found in export tanks. Before cargo fiscalisation, decant water to Slop (P) by stripping line. If necessary, stripping pump may be used.	CO, CCR	
<input type="checkbox"/>	Offloading plan should be noted for stability, draft – trim – BM – SF, for keep vessel stability in safe condition during offloading operation periods.	CO	
Initial Approach of Offtake Tanker			
<input type="checkbox"/>	The transferring of the Mooring Master team to board the offtake tanker shall be green light from GMC, the weather condition criteria for boarding is determined as:- <ul style="list-style-type: none">▪ Continuous wind less than 25 knots,▪ Wave height less than 2.5 mtrs. and▪ Visibility is greater than 3 nautical miles	CCR, GMC, MM	
<input type="checkbox"/>	When the radio signal contact, VHF channel 06, between the offtake tanker and FSO2 is available, the offtake tanker should inform her ETA at north anchorage area and FSO2 CCR will give information of Mooring Master boarding time, rendezvous point, FSO2 heading and tug boat's name to escort.	CCR	
<input type="checkbox"/>	FSO2 CCR will inform GMC when receives ETA of the tanker at north anchorage.	CCR	
<input type="checkbox"/>	FSO2 CCR will notice the tug boat to standby for escort the offtake tanker.	CCR, TUG	
<input type="checkbox"/>	The offtake tanker should approach from north anchorage area to FSO2 stern where is down weather and is instructed to keep final distance away from FSO2 stern 1.5 nautical miles or appropriate distance upon Mooring Master's requirement.	MSTR	
<input type="checkbox"/>	Before the Mooring Master will embark the offtake tanker, the Mooring Master should ensure that the Pilot ladder of offtake tanker is rigged in safe condition for the crew boat to alongside. Distance between Mooring Master ladder extension and seawater level to be determined safely by Mooring Master. Tanker crew shall adjust the ladder level as instruction of Mooring Master. Mooring Master has authority to abort the boarding if sea condition is not safe.	MM, MSTR	
<input type="checkbox"/>	Mooring Master should ensure that offtake tanker officer and crew are stand by at Mooring Master ladder location.	MM, MSTR	
<input type="checkbox"/>	When Mooring Master boarding the offtake tanker, the radio signal contact will be switched to channel 15 for tanker operation and back up with channel 06 for redundancy.	All	
<input type="checkbox"/>	The towing wire, calling stretcher line, from the escort tug will be connected to stern of the offtake tanker. The appropriate length of stretcher line paid out is depending on the weather condition and capability of towing tug but in the normal practice is 300-350 mtrs.	TUG, AMM	
<input type="checkbox"/>	While the berthing is in operating the distance between the offtake tanker and FSO2 should be closely monitored and reported the distance to Mooring Master by FSO2 crew at aft station (laser gun in place).	ASSCO	
<input type="checkbox"/>	FSO2 will pay out mooring hawser to the standby tug boat and she will be instructed by Mooring Master to pass messenger line to the offtake tanker when the offtake tanker approaches to a point between 180 - 200 mtrs from FSO2 stern.	DF, TUG, ASSCO	
<input type="checkbox"/>	When the offtake tanker is nearby the tug boat, send the heaving line to the tug boat and deck crew on tug boat will connect heaving line together with messenger line.	MM, TUG	


	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004
			Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure		Effective Date: December 2018
PTTEP			Page 6 of 15
	<input type="checkbox"/>	Retrieve the heaving line and messenger line where is passed through the bow fairlead and chain stopper. While retrieving, the offtake tanker will approach FSO2 stern until chafing chain can be connected.	AMM
	<input type="checkbox"/>	To control the ship's speed of approach, the towing tug is instructed to pull, the amount of engine power depending on the prevailing weather and circumstances. At this stage, assistance Mooring Master at the forward mooring station will keep report to Mooring Master to prevent too much pulling tension on the messenger.	MM, TUG
	<input type="checkbox"/>	Once the mooring hawser is secured, the Mooring Master will instruct the towing tug to increase engine power pulling and FSO2 CCR will report the mooring tension from load cell reading to him and Mooring Master will settle three ships (FSO2, offtake tanker and tug boat) are in a straight line by adjusting the tug boat heading and engine power pulling. The final engine power pulling depends on the prevailing weather, size of offtake tanker and tug boat bollard pulling (Normal operation is 15-30% of engine power).	MM, TUG, CCR
	<input type="checkbox"/>	After the offtake tanker is stabilized on station, Mooring Master will hand over the command to FSO2 CCR to control the tug boat pulling	CCR
500	TANKER ARRIVAL		
	<input type="checkbox"/>	On completion of the berthing operation, offloading hose can be paid out to the offtake tanker by one assistant tug.	ASSCO, TUG
	<input type="checkbox"/>	Start 3 x nos of D/G and synchronization is ready after mooring hawser is secured.	CE
	<input type="checkbox"/>	Start inert gas generator after offloading hose is connected to the offtake tanker.	CE
	<input type="checkbox"/>	All storage tanks must be fiscalised in the presence of cargo surveyor before starting of cargo pump(s) and confirmed figure with FSO2 Chief Officer.	PM
	<input type="checkbox"/>	On completion of fiscalisation, line up the cargo piping system and running one cargo pump to circulate the cargo, open CDV-11 about 5 turns, in order to maintain pressure approx. 40 psi in the system for de-gassing of offloading metering skid. And keep the cargo pump running until further to start the batch.	PM, CCR
	<input type="checkbox"/>	All manual and remote valves on metering system and lines of turbine which intended to use should initially be set in the open position for the metering and sampling system.	PM, CCR
	<input type="checkbox"/>	De-gassing to be done by opening each purge valve at metering inlet line, three strainers and at pipe prover loop until to confirm condition is no air pocket in lines.	PM
	<input type="checkbox"/>	After completion on de-gassing (totally 6 points of purging valve) and then double check that deck valve CDV-32, CDV-36, CDV-33 of cargo tank No.5C and Slop tank STBD, to be sealed & recorded seal number in log book.	PM
600	OFFLOADING		
	<input type="checkbox"/>	The Mooring Master will confirm to FSO2 Barge Master the quantity & priority of cargo nomination in each batch, the agreed offloading rate (initial rate, topping up rate, maximum rate), the advance notification of stopping and the stopping to be required by the offtake tanker or FSO2 upon agreement.	MM, BM
	<input type="checkbox"/>	Inert gas system should be sufficient pressure and switch to supply inert gas into the tanks.	CCR
	<input type="checkbox"/>	When the offtake tanker confirms that she is ready for receiving the cargo, manifold valve and tank valves are in open position. Offloading operation can be commenced.	MM, CCR
	<input type="checkbox"/>	Start batch report to be printed out (both report from Sybervisor and Sybertrol) before offloading commence for information record.	CCR

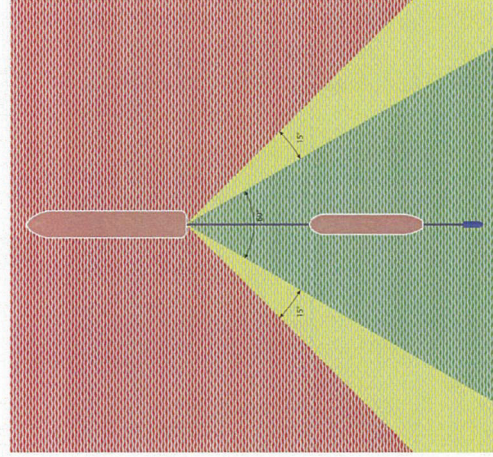
	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004
			Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure		Effective Date: December 2018
			Page 7 of 15
<input type="checkbox"/>	Then open manifold valve (CDV-31), metering unit valve, control flow rate by gradually open flow control valve of each stream line on metering skid and close CDV-11 (alternative is close CDV-12).	CCR	
<input type="checkbox"/>	2 cargo pumps on running and slowly increase flowrate to initial rate, when confirm from offtake tanker that receive the cargo, and then slowly increase RPM until maximum at 11,000 bbl/hr. and maintained pressure at max. 130 PSI (8.96 Barg).	CCR	
<input type="checkbox"/>	The proving is done at a time when rates are expected to be maintained for the period of the proving and in the presence of cargo surveyor.	BM, IN	
<input type="checkbox"/>	Offload condensate will follow the offloading plan and record in FSO2 log sheets in each hourly basis.	CCR	
<input type="checkbox"/>	The comparison of cargo figures between the offtake tanker and FSO2 to be exchanged in each hour and record in log sheet. The discrepancy of cargo figure between FSO2 and the offtake tanker must inform the Mooring Master to insist the offtake tanker to make afford to verify their figure.	CCR & MSTR	
	<ul style="list-style-type: none">If the offtake tanker figures diff more than 3,000 bbls. Continue offloading cargo, recheck figures and compare again in 30 mins. Assist. Mooring Master, the offtake tanker watch keeper and FSO2 deck crew to visual check the export hose string for possible leakage. And during the night time, FIFI boat to be called to assist to visual check the export hose string and shoot the projector light to check it.If the offtake tanker figures diff more than 5,000 bbls, then FSO2 will stop cargo pump and inform Mooring Master to investigate.	CCR & AMM	
<input type="checkbox"/>	Hose connection with the offtake tanker manifold. Assist Mooring Master must ensure that the stressing of manifold flange and hose is minimized by securely lashing the hose to the offtake tanker and regular check, any slack or not, during offloading operation. In case of heavy sea, seas with waves exceeding 2 mtrs in height, Mooring Master must consider whether it is safe to continue to offload or not. Mooring Master must inform FSO2 barge master and consult with GMC for cease or suspend the offloading operation, if not safe to do so.	CCR, BM, MM	
<input type="checkbox"/>	2 hours prior to complete offloading, call boat to send sample to BQP laboratory for API/ASTM as required - send 2 sample cans to BQP laboratory. One condensate would be cooled by ice during the transportation and another one keep at ambient temperature.	AMM, MM, BM, GMC	
<input type="checkbox"/>	During offloading operation, watch keeper-deck crew takes patrol hourly to monitor offloading metering skid, sample pump & container and enters pump room for any defects or not.	CCR, PM	
<input type="checkbox"/>	During offloading operation, one deck crew will be watch keeper at FSO2 stern area to monitor hose condition; any leakage or spill occurs and three ships heading being practice in a straight line or not. Any anomaly detect shall report to FSO2 CCR. Watch keeper-deck crew is authorized to push the emergency stop switch of cargo pump if the anomaly condition is arising and not safe for offloading operation	DK	
	 <p>Orientation of FFI/ISO and Tanker</p>	DK, CCR	


	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004
			Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure		Effective Date: December 2018
		Page 8 of 15	
<input type="checkbox"/>	<p>During offloading operation, the constant tension load is applied to the mooring hawser to prevent the tanker surging or moving towards the FSO stern. Deck crew shall visually check and CCR shall be alert when low alarm is sound. (low alarm of tension load monitoring is set at 5T.) CCR informs the static towing tow to increase step by step at 5% of engine power until the tension load monitoring is stabilized at 10-25T. CCR informs Mooring Master to take aware:-</p> <ul style="list-style-type: none">▪ When the engine power of tug boat is more than 35%, Mooring Master will take action as commander to govern tug boat.▪ When the engine power of tug boat is more than 50%, Mooring Master and FSO2 Barge Master shall decide to stop pumping if consider that it is not safe to continue to offload.▪ When the engine power of tug boat is beyond 60%, Mooring Master and FSO2 Barge Master shall consider that the mooring is still in safe or not. If not or the situation is feasible to escalate, the disconnection of offloading hose and mooring hawser shall be decided immediately. 	DK, CCR	MM, BM MM, BM MM, BM
700	DOUBLE FISCALISATION PROCESS		
	<input type="checkbox"/> PDP/S will notify FSO2 in advance if the double fiscalisation is required for increment of the cargo quantity on 2 nd batch or else.	PDP/S	
	<input type="checkbox"/> When the offloading of 1 st batch is completed, the manifold valve CDV-31 at FSO2 offloading station will be closed, and FSO2 CCR will inform the offtake tanker to close her manifold valve as well.	CCR	
	<input type="checkbox"/> The upstream valves, CDV-21 and CDV-22, of offloading metering skid to be closed and purge valves of metering to be kept open in order to release the pressure in the metering skid. CDV-11 and CVD-12 will be opened.	CCR, PM	
	<input type="checkbox"/> Inert Gas Generator will be stopped to prevent the overpressure in the tanks during transferring process.	CE	
	<input type="checkbox"/> The tank level is measured by ullaging and cargo surveyor in witness before commence to start the cargo transferring.	PM	
	<input type="checkbox"/> The quantity of cargo transferring and ballasting to be calculated and planned by FSO2 Chief Officer to obtain the ship strength (bending moment, shearing force) where must be within the allowable limit at all times and using the loading computer for verification.	CO	
	<input type="checkbox"/> The cargo will be transferred from receiving tank COT3 and COT5 to the storage tanks as the planned.	CCR	

	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004
			Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure		Effective Date: December 2018 Page 9 of 15
PTTEP			
<input type="checkbox"/>	After completion of transferring, All storage tanks will be fiscalised and witness by cargo surveyor.	PM	
<input type="checkbox"/>	On completion of 2 nd fiscalisation, line up the cargo piping system including to open CDV-21, CDV-22 and running one cargo pump to circulate the cargo in order to maintain pressure approx. 40 psi in the system for de-gassing of offloading metering skid. And keep the cargo pump running until further to start batch.	CCR,PM	
<input type="checkbox"/>	All manual and remote valves on metering system for the master and line turbines intended for use should initially be set in the open position for the metering and sampling system line up.	CCR,PM	
<input type="checkbox"/>	De-gassing to be done by opening each purge valve at metering inlet line, three strainers and at pipe prover loop until to confirm condition no air pocket in lines.	CCR,PM	
<input type="checkbox"/>	Running the Inert gas generator and switch to supply inert gas into the tanks.	CE	
<input type="checkbox"/>	Inform the offtake tanker to open manifold valve and tank valves and ensure that she is ready for receiving the cargo on 2 nd batch and offloading operation can be commenced.	CCR,MSTR	
<input type="checkbox"/>	Start 2 nd batch report to be printed out (both report from Sybervisor and Sybetrol) before offloading commence for information record.	CCR	
<input type="checkbox"/>	Then open manifold valve (CDV-31), metering unit valve, control flow rate by gradually open flow control valve of each stream line on metering skid and close CDV-11 (alternative is close CDV-12).	CCR	
<input type="checkbox"/>	2 cargo pumps on running and slowly increase flowrate to initial rate and close CDV-11 and when confirm that the offtake tanker receives the cargo, and then slowly increase RPM until maximum at 11,000 bbl/hr. and maintained pressure at max.140 PSI.	CCR	
800	AFTER COMPLETE OF EACH BATCH		
<input type="checkbox"/>	When cargo offloading quantity reach to target as the agreement, reduce pump RPM, offloading rate and close inlet and outlet valve of metering unit, stop cargo pump respectively. Close manifold valve (CDV-31), mark end of batch and print out report.	CCR	
<input type="checkbox"/>	The print out report must be scanned and email to GMC, PTT and DMF for verification for further document issued.	BM	
<input type="checkbox"/>	All storage tanks must be fiscalised in the presence of cargo surveyor after stop cargo pump(s).	PM	
<input type="checkbox"/>	Inform offtake tanker to close manifold valve and disconnect hose and then recover the hose to FSO2. Once the offloading disconnected, the tanker has to inform FSO2 about the time of disconnection.	CCR	
<input type="checkbox"/>	The cargo documentation is issued and signed by FSO2 Barge Master and will be sent to the offtake tanker for master countersigns.	BM,MSTR	
<input type="checkbox"/>	Unmooring operation, Mooring Master is in charge for the operation.	MM	
<input type="checkbox"/>	The offtake tanker will move away from FSO2 under Mooring Master's advice and when the offtake tanker is in safe location, Mooring Master will disembark.	MM,ASSCO	
<input type="checkbox"/>	The tug boat will escort the offtake tanker until she is clear from Bongkot restricted zone.	TUG	
<input type="checkbox"/>	The FSO2 crew will retrieve the mooring hawser arrangement back on board.	ASSCO,DF	
<input type="checkbox"/>	To prevent thermal expansion due to ambient air temperature increasing, all	PM	

	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004												
			Revision No: 06												
			Effective Date: December 2018 Page 10 of 15												
PTTEP	FSO2 Offloading Procedure														
	condensate lines and offloading metering skid to be drained, as well as CDV-35 at the export manifold to be opened.		DF, PM												
<input type="checkbox"/>	Check all equipments as following post-offloading operation checklist.														
900	BALLASTING OPERATION														
<input type="checkbox"/>	Ballasting will be concurrent with offloading operation. The ballast movement will be calculated and planned by FSO2 Chief Officer by obtaining the ship strength and using the loading computer for verification.	CO													
1000	WEATHER CRITERIA FOR MOORING MASTER BOARDING AND TANKER BERTHING														
<input type="checkbox"/>	The weather criteria for this aspect is referred to General Marine Instructions for Great Navamindra Field (10009-OLG-WIS-4101): Offloading weather criteria for mooring master boarding	GMC													
	Wind speed at 10m above sea level is of an excess of 25 knots.														
1100	WEATHER PRECAUTIONS DURING OFFLOADING OPERATION														
<input type="checkbox"/>	Size of the offtake tanker for berthing at FSO2 is ranged from 60 000 dwt to 120 000 dwt, so the weather criteria and max. tension load on hawser for offloading operation are considered according to size of the offtake tanker and within safe limits as following. Such changes of criteria will be notified in form of a MoC issued. The maximum parameter for this weather criteria and hawser tension as following should not be construed that these values are targets which should be achieved on all occasions. Both FSO2 Barge Master and Mooring Master have authority to cease or suspend the offloading operation at any time on the basis of safety.	BM, MM													
	<table border="1"> <tr> <td>Tanker size</td><td>60,000 dwt</td><td>90,000 dwt</td><td>120,000 dwt</td></tr> <tr> <td>Max. tension load on Hawser</td><td>40T / 50T / 60T</td><td>40T / 50T / 60T</td><td>40T / 50T / 60T</td></tr> <tr> <td>Hs.</td><td>2.5m</td><td>2.0m</td><td>1.5m</td></tr> </table>	Tanker size	60,000 dwt	90,000 dwt	120,000 dwt	Max. tension load on Hawser	40T / 50T / 60T	40T / 50T / 60T	40T / 50T / 60T	Hs.	2.5m	2.0m	1.5m		
Tanker size	60,000 dwt	90,000 dwt	120,000 dwt												
Max. tension load on Hawser	40T / 50T / 60T	40T / 50T / 60T	40T / 50T / 60T												
Hs.	2.5m	2.0m	1.5m												
	Criteria levels of the offloading operation once the offtake tanker is safely moored to FSO2 are as per the following:-														
	<ul style="list-style-type: none"> Level 1: 40T load on the monitor, the active participation as below list should be alert. <ul style="list-style-type: none"> FSO2 Barge Master notices to GMC, Mooring Master, static towing tug and standby FFI tug for condition of tension load and the hawser practice. FSO2 Barge Master keeps monitoring the trend of tension load whether increasing, decreasing or maintaining 40-49T, if the tension load is fluctuated in range 40-49T or decreasing, the offloading operation should be continued as normal but the active participants stay alert until ensure that the situation is downgraded. FSO2 CCR operator keeps monitor the tension on load monitoring. Mooring Master informs Capt. of offtake tanker to standby main engine and ready to start any times. And double checks that the lashing of the hose to the offtake tanker is not slack in order to avoid the stressing of manifold flange and hose. GMC evaluates the weather condition and trend of developing whether it is safe to continue for offloading operation or not, if not safe to do so, notice FSO2 Barge Master to the ceasing or suspending of offloading operation to be done immediately. Level 2: 50T load on the monitor, suspend offloading operation and disconnect offloading hose from manifold and drop to the sea and its messenger line still secures with the offtake tanker. 	BM, MM, GMC													
		CCR													
		MM, MSTR													
		GMC, BM													
		BM, MM													

	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004 Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure		Effective Date: December 2018 Page 11 of 15
	<p> <input type="checkbox"/> Level 3: 60T load on the monitor, unberthing the offtake tanker. The weather and sea condition is monitored and recorded in log sheet in each hour by FSO2 CCR. </p> <p> <input type="checkbox"/> The load cell reading of mooring hawser is recorded in log sheet in each hour by FSO2 CCR. </p> <p> <input type="checkbox"/> The heading and engine power pulling of static towing tug is reported to FSO2 CCR in each hour. </p> <p> <input type="checkbox"/> FSO2 crew keeps watching at aft station all times to observe the configuration of hose floating, and if fishtailing angle of offtake tanker is out of range from the safe angle (not excess 35 degree), report to FSO2 CCR for further correction by Mooring Master and tug master. When the offtake tanker is unable to maintain in strength line with FSO2, the operating limit of fishtailing angle as following shall be taken into account and action:- </p> <p> <input type="checkbox"/> Zone 1: This is green zone, the fishtailing angle is between 30 degree of each side from center line. The offloading operation still maintain as normal. </p> <p> <input type="checkbox"/> Zone 2: This is yellow zone, the fishtailing angle is between 30 – 45 degree of each side from center line. FSO2 CCR shall notice Mooring Master to alert and inform the static towing tug to endeavor to retrieve the offtake tanker into the green zone. The stop pumping shall be made decision by liaison between FSO2 Barge Master and Mooring Master at this stage if feasibility of fishtailing angle is beyond 45 degree. The offtake tanker shall stand by main engine for ready to use. </p> <p> <input type="checkbox"/> Zone 3: This is red zone, the fishtailing angle is over than 45 degree of each side from center line. FSO2 Barge Master and Mooring Master shall make quick decision to disconnect offloading hose. The standby FIFI boat may be called to push the offtake tanker if it is no hose obstruction, safe to do so, or appropriate as Mooring Master's decision. If the situation is escalated in adverse condition, the disconnection of mooring hawser shall be decided by Mooring Master or FSO2 Barge Master. </p>		
	<div style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> The emergency towing wire at forecastle deck on the offtake tanker should be </div>		





	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004 Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure		Effective Date: December 2018 Page 12 of 15
	<p> rigged down above seawater level. Assistance Mooring Master shall be re-checked for ready to pay out. </p>		
	1200	OFFLOADING REPORT TO BE ISSUED BY FSO2 BARGE MASTER	<p> <input type="checkbox"/> Start batch report from Sybervisor and Sybertrol. </p> <p> <input type="checkbox"/> Meter proving report from Sybervisor and Sybertrol (as per number of offloading meter). </p> <p> <input type="checkbox"/> Metering hourly report </p> <p> <input type="checkbox"/> Mark end of batch report. </p> <p> <input type="checkbox"/> Final batch report (after A.P.I. and BS&W correction). </p> <p> <input type="checkbox"/> Batch pulses report of FQY-100, meter FT-110. </p> <p> <input type="checkbox"/> Batch pulses report of FQY-100, meter FT-120. </p> <p> <input type="checkbox"/> Batch pulses report of FQY-100, meter FT-130. </p> <p> <input type="checkbox"/> The following document to be issued & signed by FSO2 Barge Master and countersigned by Master of the offtake tanker as:- </p> <ul style="list-style-type: none"> Time Sheet Certificate of origin Cargo Manifest Certificate of Quantity Certificate of Quality Master Receipt of Documents Bill of Lading (only signed by Master of the offtake tanker)
1300	POST OFFLOADING REPORT TO BE ISSUED BY FSO2 BARGE MASTER	<p> <input type="checkbox"/> The document which signed by FSO2 Barge Master and countersigned by Master of offtake tanker including bill of lading to be distributed to:- </p> <ul style="list-style-type: none"> The original document set and one copy set to be sent Bangkok office via PSB Songkhla. One copy set will be sent Bangkok Field Manager for countersigns. One copy of bill of lading and condensate lab analysis to be sent Bangkok Production assistance. 	
1400	POST OFFLOADING OPERATION - MOORING HAWSER INSPECTION	<p> <input type="checkbox"/> When completion of offloading operation, the number of cyclic load more than 40 tons in mooring tension record chart will be counted and recorded in log sheet "Tandem Mooring Hawser Record". </p> <p> <input type="checkbox"/> The criteria of mooring hawser replacement will be set up in accordance with the monsoon season changes in this region which there are two monsoon in each year; Northeast monsoon and Southwest monsoon. Therefore the replacement will be carried out before incoming of monsoon change, by April and October respectively. So the service life of each use is not exceed 50 number of offloading. Anyhow if, in future, frequent of offloading in each use is increment more than 50 number of offloading, the replacement will base on max. 50 number of offloading. </p> <p> <input type="checkbox"/> The residual strength inspection cannot be determined by visual inspection but some typical damage signs indicating overload or flex fatigue. Therefore Pre and Post </p>	

CO, CCR

C/O

CO, DF

	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004
			Revision No: 06
	FSO2 Offloading Procedure		Effective Date: December 2018 Page 13 of 15
		offloading inspection shall be done and record as following but not in limit:- <ul style="list-style-type: none">Inspect for exterior damage along the entire length but in particular, under floatation parts, around splices, eyes and thimbles.Check the strands condition of mooring hawser, where are nearly impossible to prise open when detects somewhere becomes a very hard rope.Check the rope circumference is 20% to 25% deviated from original size when new.A fuzzy or powdery residue. If severe fluffing or powdering is evident, particularly between core strands, then this would be evidence of flex fatigue or tensile overload.Check on fraying, fused or loose strands in the crotch of an eye splice.	
1500		ROLE AND RESPONSIBILITY OF THE STANDBY TUG BOAT <input type="checkbox"/> These role and responsibility are special requirements for offloading operation which appends from GMI and other instruction or standing order which are issued by GMC. <input type="checkbox"/> Master of the standby tug boat will be given the working assignment from GMC prior to the offtake tanker will arrive in advance 12 hours. Master of the standby tug boat shall ensure that the following items have been checked and recorded as:- <ul style="list-style-type: none">The deck space is clear for mooring hawser and offloading hose transferringHydraulic lugger winch and associated equipment are in good working orderMain & aux. engines, control system are ready for operation.Fire water system is in good working order and ready for support.Shipboard navigational equipment shall be tested and recorded.Bridge watch alarm is in good function.And Master of the standby tug boat will notice the OOW that "No auto pilot is allow while navigates in Bongkot Filled". <input type="checkbox"/> Master of the standby tug boat will ensure, this is mandatory, that OOW and lookout will post a 24 hours in order to:- <ul style="list-style-type: none">Visual watch from the bridge to observe FSO2, the offtake tanker and towing tug.A 24 hours radio watch on VHF channel 06 and working channel 15.Keep monitoring on radar screen for any intruder or errant vessel and report to FSO2 CCR Operator if found.Keeping monitoring on radar screen for squall passing and report to FSO2 CCR operator <input type="checkbox"/> When the berthing operation is carried out, FSO2 aft station will inform Master of the standby tug about direction of water current in order to Master of the standby tug boat will decide for safe passing the messenger line to the offtake tanker. The standby tug boat will approach to FSO2 STBD quarter to pick up messenger line of mooring hawser and waiting for the offtake tanker approaching. Master of the standby tug boat will be instructed by Mooring Master to pass messenger line to the Offtake tanker when the offtake tanker approaches to a point between 180 - 200 mtrs from FSO2 stern After passing the messenger line to the offtake tanker, Master of the standby tug boat will be instructed from Mooring Master for proceeding area to standby for	

 PTTEP	BONGKOT FSO2 PROCEDURE		Code: B-FSO2-P004
	FSO2 Offloading Procedure		Revision No: 06
			Effective Date: December 2018
			Page 14 of 15
		<p>□ further assistance.</p> <p>□ After mooring hawser securing completed with satisfactory orientation, Mooring Master will call the standby tug boat to transfer offloading hose from FSO2 to the offtake tanker.</p> <p>□ After completion of offloading hose transferring, the fire water of the standby tug boat will be functional tested until satisfactory by Mooring Master.</p> <p>□ In some cases, the standby tug boat will be called for using of water streaming from her propeller power to push the offloading hose depends on FSO2 aft station advice.</p> <p>□ And then FSO2 aft station will call the standby tug boat for transferring the heaving line (for document transferring) from FSO2 to the offtake tanker.</p> <p>□ After the offloading operation is commenced and going to smooth operation, Master of the standby tug boat is instructed to standby at location Lat 08° 06.0' N Long 102° 19.0' E and maintain safe distance from FSO2 not less than 1.5 nautical miles.</p> <p>□ During standby period, Master of the standby tug boat will ensure, this is mandatory, that OOW and lookout will post on Bridge a 24 hours in order to:-</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Visual watch from the bridge to observe FSO2, the offtake tanker and towing tug. If detect any unusual, OOW will report to FSO2 CCR operator immediately.▪ A 24 hours radio watch on VHF channel 06 and working channel 15.▪ Keep monitoring on radar screen for any intruder or errant vessel and report to FSO2 CCR Operator if found.▪ Keeping monitoring on radar screen for squall passing and report to FSO2 CCR operator.▪ The OOW will communicate with FSO2 CCR operator every 30 mins to report about her position and status. And if whenever the standby tug boat is moving out of range shall ask permission from FSO2 CCR Operator or GMC.	

ภาคผนวก PTTEP-11

ข้อมูลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม



Environmental Performance Report

Project : Bongkot South , Activity : Production , Year : 2023

Export Date : 04 December 2023 18:42:24

Environmental Performance Data	Unit	Jan	Feb	Mar
Gross Hydrocarbon Production				
Crude oil	Tonne			
	bbl			
Gas	Tonne	334,274.23436	299,038.25437	72,096.27410
	mmscf	13,801.08400	12,262.93700	2,971.96000
Condensate	Tonne	43,738.00640	36,944.22560	280.60734
	bbl	359,392.00000	303,568.00000	2,305.73000
Total	Tonne	378,012.24076	335,982.47997	72,376.88144
	KBOE	2,465.60420	2,162.23606	451.11142



Environmental Performance Report

Project : Bongkot South , Activity : Production , Year : 2023

Export Date : 04 December 2023 18:41:48

Environmental Performance Data	Unit	Jan	Feb	Mar
GHG Emission				
Scope - 1 Direct GHG Emission	Tonne CO2e	193,712.48093	163,663.86480	44,477.91119
Flare	Tonne CO2e	161,916.37400	134,715.22265	36,949.10254
Stationary combustion	Tonne CO2e	30,907.05758	28,189.51354	7,401.65538
Mobile combustion	Tonne CO2e	857.35536	727.43461	127.15326
Vent	Tonne CO2e	N/A	N/A	N/A
Fugitive	Tonne CO2e	31.69400	31.69400	0.00000
Scope - 2 Indirect GHG Emission	Tonne CO2e			
Electricity purchase	Tonne CO2e			
Scope - 3 Other indirect GHG Emission	Tonne CO2e			
Public air travel	Tonne CO2e	N/A	N/A	N/A
Mobile fuel combustion	Tonne CO2e			
Total GHG Emission	Tonne CO2e	193,712.48093	163,663.86480	44,477.91119
GHG emission intensity	Tonne CO2e /Thousand tonne production	512.45029	487.12024	614.53202
	Tonne CO2e /KBOE	78.56593	75.69195	98.59629



Environmental Performance Report

Project : Bongkot South , Activity : Production , Year : 2023

Export Date : 04 December 2023 18:40:52

Environmental Performance Data	Unit	Jan	Feb	Mar
Produced Water				
Produced	bbl	430,080.00000	406,540.00000	89,012.57862
Re-injection	bbl	430,080.00000	406,540.00000	89,012.57862
Treatment/disposal	bbl	0.00000	0.00000	0.00000
Discharge/Overboard	bbl	0.00000	0.00000	0.00000
PW re-injection efficiency	%	100.00000	100.00000	100.00000
Produced water characteristics				
Total Petroleum Hydrocarbon (TPH)	mg/L	6.00000	5.00000	5.00000
Oil and Grease	mg/L	11.80000	5.00000	5.00000
Mercury (Hg)	µg/L	331.70000	5.50000	10.70000
Arsenic (As)	µg/L	12.30000	4.70000	0.30000

ภาคผนวก PTTEP-12

การจัดการของเสีย



แผนการจัดการของเสีย (WASTE MANAGEMENT PLAN)

โครงการบางก

บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

มีนาคม 2563

ฉบับสมบูรณ์ (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

สารบัญ

1. บทสรุปผู้บริหาร.....	6
2. ขอบเขตของแผนการจัดการของเสีย	10
3. รายละเอียดโครงการ.....	10
3.1 ข้อมูลทั่วไป.....	10
3.2 รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ.....	15
3.2.1 ภาพรวมองค์ประกอบของโครงการ.....	15
3.2.2 แผนผังกระบวนการและแหล่งที่มาของเสีย	21
3.2.3 แผนผังแสดงสถานที่จัดเก็บและจัดการของเสียภายในพื้นที่โครงการ.....	32
4. การจัดการของเสีย.....	49
4.1 กรอบการจัดการของเสีย.....	49
4.2 รายละเอียดการจัดการของเสีย.....	49
4.3 วิธีการจัดการของเสีย.....	139
4.3.1 การจัดการของเสียในพื้นที่โครงการ.....	140
4.3.2 การจัดการของเสียนอกพื้นที่โครงการ ในราชอาณาจักร.....	148
4.3.3 การจัดการของเสียนอกพื้นที่โครงการ นอกราชอาณาจักร.....	153
4.3.4 การบรรจุ การติดฉลาก การขนส่ง การจัดเก็บ การบำบัด และการกำจัดของเสีย.....	154
4.4 มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม.....	176
4.4.1 การรวบรวมและคัดแยกของเสีย	176
4.4.2 การเก็บรวบรวมเพื่อการขนส่ง	176
4.4.3 การขนส่ง.....	177
4.4.4 การกำจัดและบำบัด.....	178
4.5 การตอบสนองกรณีเกิดเหตุรั่วไหลหรือภาวะฉุกเฉิน.....	178
4.6 ตำแหน่งผู้ควบคุมดูแลการจัดการของเสีย.....	182
5. การจัดทำรายงานการจัดการของเสีย.....	183
ภาคผนวก.....	184

สำนักรูป

รูปที่ 3-1 ระยะเวลาสัมปทานของโครงการบงกชเหนือ และโครงการบงกชใต้ แปลง B15, B16, B17 และ G12/48.....	12
รูปที่ 3-2 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการบงกช.....	14
รูปที่ 3-3 แผนผังแสดงองค์ประกอบหลักต่างๆ ของโครงการบงกชเหนือ.....	17
รูปที่ 3-4 แผนผังแสดงองค์ประกอบหลักต่างๆ ของโครงการบงกชใต้.....	18
รูปที่ 3-5 สถานะสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมที่จังหวัดสงขลา.....	19
รูปที่ 3-6 แผนผังฐานสนับสนุนการป็น.....	20
รูปที่ 3-7 แผนผังกระบวนการติดตั้งแท่นหลุมผลิตและแท่นที่มีของเสียจากโครงการ.....	24
รูปที่ 3-8: แผนผังกระบวนการติดตั้งท่อลำเลียงปิโตรเลียมใต้ทะเลและแท่นที่มีของเสียจากโครงการบงกช.....	25
รูปที่ 3-9: แผนผังกระบวนการเจาะและแท่นที่มีของเสียจากโครงการ.....	26
รูปที่ 3-10: แผนผังกระบวนการผลิตและแท่นที่มีของเสียจากโครงการบงกชเหนือ.....	27
รูปที่ 3-11: แผนผังกระบวนการผลิตและแท่นที่มีของเสียจากโครงการบงกชใต้.....	28
รูปที่ 3-12: แผนผังกระบวนการบำบัด/สะสม และแท่นที่มีของเสียจากโครงการ.....	29
รูปที่ 3-13: แผนผังกระบวนการผลิตและแท่นที่มีของเสียจาก FSO2.....	30
รูปที่ 3-14: แผนผังแสดงกิจกรรมหลักและแท่นที่มีของเสียจากฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม.....	31
รูปที่ 3-15: แผนผังแสดงกิจกรรมหลักและแท่นที่มีของเสียจากฐานสนับสนุนการป็น.....	32
รูปที่ 3-16: แผนผังแสดงกลุ่มแท่นศูนย์กลางการผลิตปิโตรเลียมของเสียจากโครงการบงกชเหนือ.....	32
รูปที่ 3-17: แผนผังแสดงตำแหน่งจัดวางภาชนะบรรจุของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายที่ PP-Lower Deck โครงการบงกชเหนือ.....	33
รูปที่ 3-18: แผนผังแสดงตำแหน่งจัดวางภาชนะ สำหรับของเสียป็นเป็นปรอทที่ PP-Lower Deck โครงการบงกชเหนือ.....	34
รูปที่ 3-19: แผนผังแสดงตำแหน่งจัดวางภาชนะสำหรับของเสียป็นเป็นปรอทที่ SPP-Lower Deck โครงการบงกชเหนือ.....	35
รูปที่ 3-20: แผนผังแสดงตำแหน่งจัดวางภาชนะสำหรับของเสียป็นเป็นปรอทที่ RP-Lower Deck โครงการบงกชเหนือ.....	36
รูปที่ 3-21: แผนผังแสดงจุดติดตั้งภาชนะรวบรวมของเสียป็นเป็นปรอท และจุดอัดน้ำกลับจากกระบวนการผลิตที่แท่นหลุมผลิต 1.....	37
รูปที่ 3-22: แผนผังแสดงตำแหน่งเครื่องบดเศษอาหาร (Food Grinder) บนแท่นที่ BQP-Lower Deck โครงการบงกชเหนือ.....	38
รูปที่ 3-23: แผนผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียบนแท่นที่ท็อกซัย (BQP) โครงการบงกชเหนือ.....	39
รูปที่ 3-24: แผนผังแสดงตำแหน่งจัดวางภาชนะบรรจุของเสียไม่อันตรายที่ BQP-Lower Deck โครงการบงกชเหนือ.....	40
รูปที่ 3-25: แผนผังแสดงตำแหน่งจุดวางภาชนะสำหรับรวบรวมของเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย และ เครื่องบดอาหารบนเรือก็๊บกี้และขนถ่ายคอนเดนเสท โครงการบงกชเหนือ.....	41
รูปที่ 3-26: แผนผังแสดงกลุ่มแท่นศูนย์กลางการผลิตปิโตรเลียมโครงการบงกชใต้.....	42

รูปที่ 3-27: แผนผังแสดงตำแหน่งจัดวางภาชนะบรรจุของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายที่ PPS-Upper Deck และ Lower Deck โครงการบงกชใต้.....	43
รูปที่ 3-28: แผนผังแสดงตำแหน่งจัดวางภาชนะ สำหรับของเสียป็นเป็นปรอท และตำแหน่งเครื่องสูบน้ำจากกระบวนการผลิต (Produced Water Injection Pump) ที่ PPS-Lower Deck โครงการบงกชใต้.....	44
รูปที่ 3-29: แผนผังแสดงจุดติดตั้งน้ำจากกระบวนการผลิตที่แท่นหลุมผลิต WPS-1 (B, EE และ EW) โครงการบงกชใต้.....	45
รูปที่ 3-30: แผนผังแสดงตำแหน่งจัดวางภาชนะบรรจุของเสียไม่อันตรายที่ QPS-Lower Deck and 1 st Deck โครงการบงกชใต้.....	46
รูปที่ 3-31: แผนผังแสดงตำแหน่งเครื่องบดเศษอาหาร (Food Grinder) บนแท่นที่ QPS 1 st Deck โครงการบงกชใต้.....	47
รูปที่ 3-32: แผนผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียบนแท่นที่ท็อกซัย (QPS) โครงการบงกชใต้.....	48
รูปที่ 4-1: แผนผังแสดงลำดับขั้นการจัดการของเสีย.....	49
รูปที่ 4-2: แผนผังแสดงการรวบรวมของเสียจากแต่ละแหล่งกำเนิดในพื้นที่โครงการบงกชเหนือ.....	140
รูปที่ 4-3 การจัดการน้ำจากบริเวณศูนย์กลางแท่นผลิตโครงการบงกช.....	146
รูปที่ 4-4: ภาชนะบรรจุของเสียในระยะเจาะ.....	156
รูปที่ 4-5: ภาชนะบรรจุของเสียในระยะผลิต.....	157
รูปที่ 4-6: ภาชนะบรรจุของเสียประเภทต่างๆ และเครื่องบดเศษอาหารในระยะผลิต.....	158
รูปที่ 4-7: ฉลากสำหรับของเสียไม่อันตราย.....	159
รูปที่ 4-8: ฉลากสำหรับของเสียอันตรายประเภท Flammable Solid.....	160
รูปที่ 4-9: ฉลากสำหรับของเสียอันตรายประเภท Flammable Gas/ Liquid.....	161
รูปที่ 4-10: ฉลากสำหรับของเสียอันตรายประเภท Mercury Contaminated Waste.....	162
รูปที่ 4-11: ฉลากสำหรับของเสียอันตรายประเภท Infectious Substance.....	163
รูปที่ 4-12: ฉลากสำหรับของเสียอันตรายประเภท Corrosive and Miscellaneous.....	164
รูปที่ 4-13: ตัวอย่างถังเหล็ก 200 ลิตร ชนิด UN Certified Drum สำหรับบรรจุสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แล้ว พร้อมฉลากแสดงความเป็นอันตรายตามข้อกำหนดของกฎหมาย.....	165
รูปที่ 4-14: ตัวอย่างถังพลาสติก 120 ลิตร ชนิด UN Certified Drum สำหรับบรรจุกากตะกอนป็นเป็นปรอท หรือฉลากแสดงความเป็นอันตรายตามข้อกำหนดของกฎหมาย.....	166
รูปที่ 4-15: ตัวอย่างการบรรจุของเสีย การติดฉลาก เพื่อส่งของเสียอันตรายที่ป็นเป็นปรอทประเภทกากตะกอนและสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แล้ว ไปกำจัดนอกราชอาณาจักร.....	166
รูปที่ 4-16: แผนผังแสดงการจัดการของเสีย.....	175
รูปที่ 4-17: ผังการบังคับบัญชา การประสานงาน และการตอบสนองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ.....	180
รูปที่ 4-18: ผังแสดงการประสานงานและตอบสนองกรณีเกิดเหตุรั่วไหลหรือเหตุฉุกเฉินของฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม.....	181
รูปที่ 4-19: ผังแสดงสายบังคับบัญชากรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม.....	181

รูปที่ 5-1: แผนผังแสดงขั้นตอนการรายงานข้อมูลการจัดการของเสียของโครงการฯ..... 183

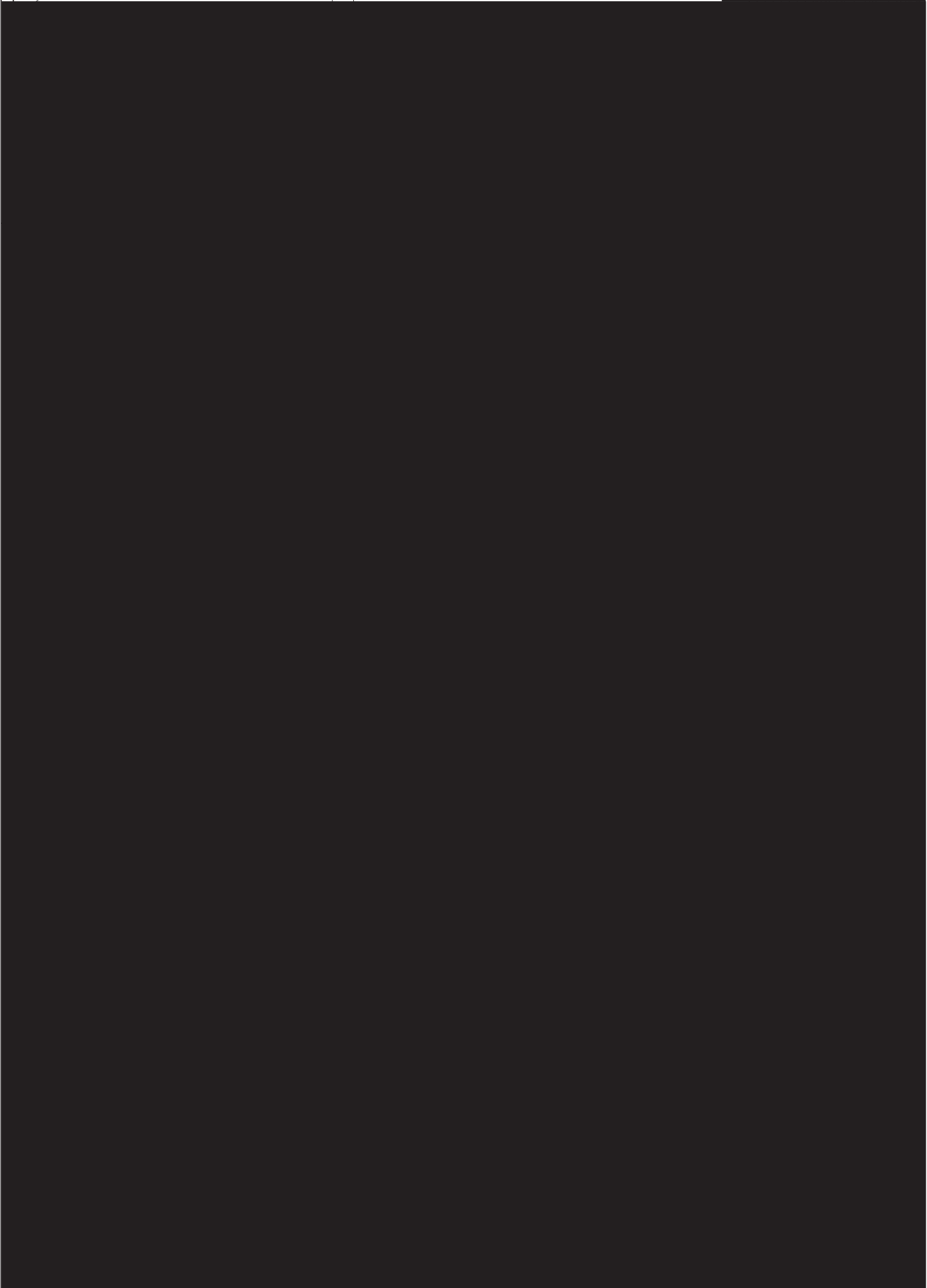
สารบัญตาราง

ตารางที่ 3-1: รายละเอียดของสถานะพื้นที่ผลิต ระยะเวลาดำเนินงานที่เหลือ และการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ (ณ เดือนธันวาคม 2562)	13
ตารางที่ 3-2: จำนวนองค์ประกอบหลักของโครงการฯ	21
ตารางที่ 4-1: รายละเอียดและวิธีการจัดการของเสียของโครงการฯ ระยะติดตั้งแท่น (Installation Phase)	51
ตารางที่ 4-2: รายละเอียดและวิธีการจัดการของเสียของโครงการฯ ระยะเจาะ (Drilling Phase)	59
ตารางที่ 4-3: รายละเอียดการจัดการของเสียของโครงการฯ ระยะผลิต (Production Phase)	76
ตารางที่ 4-4: รายละเอียดการจัดการของเสียของโครงการฯ ระยะปิดหลุม/สละหลุม	106
ตารางที่ 4-5: รายละเอียดการจัดการของเสียของโครงการฯ จากกิจกรรมที่ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม	121
ตารางที่ 4-6: รายละเอียดการจัดการของเสียของโครงการฯ จากกิจกรรมที่ฐานสนับสนุนการบิน	132
ตารางที่ 4-7: การจัดการเศษดินเศษหินและโคลนช่วยเหลือในพื้นที่โครงการบงกชเหนือ	142
ตารางที่ 4-8: การจัดการเศษดินเศษหินและโคลนช่วยเหลือในพื้นที่โครงการบงกชใต้	143
ตารางที่ 4-9: ข้อมูลใบอนุญาตผู้ขนส่งของเสีย	169
ตารางที่ 4-10: ข้อมูลใบอนุญาตผู้รับบำบัดและกำจัดของเสีย	169

ภาคผนวก

รายการเอกสารในภาคผนวก ประกอบด้วย

- ภาคผนวกที่ 1 คุณสมบัติและความเป็นพิษของสารเคมีในโคลนช่วยเจาะ
- ภาคผนวกที่ 2 ผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตัวอย่างโคลนที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก
- ภาคผนวกที่ 3 ผลการวิเคราะห์โลหะหนักในตัวอย่างเศษดินเศษหินจากการเจาะที่ใช้โคลนที่มีสารสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบหลัก
- ภาคผนวกที่ 4 ตัวอย่างขั้นตอนการดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการและการล้างทำความสะอาด
- ภาคผนวกที่ 5 ผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งของฐานสนับสนุนการผลิตปิโตรเลียมก่อนปล่อยสู่สาธารณะ
- ภาคผนวกที่ 6 ตัวอย่างเอกสารเกี่ยวกับการขนส่ง Material Movement Request Form (MMR) และ Dispatch Advise Note (DAN)
- ภาคผนวกที่ 7 ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการขนส่ง บำบัด และกำจัดของเสีย
- ภาคผนวกที่ 8 ขั้นตอนการปฏิบัติงานของโครงการฯ เรื่องการจัดการของเสีย (SHE-312-PDR-521: Waste Disposal)
- ภาคผนวกที่ 9 ขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการจัดการของเสียติดเชื้อ (SHE-13227-WI-563: Bongkot North Medical and Health care services)
- ภาคผนวกที่ 10 ขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการจัดการของเสียเป็นเชื้อปรอท (SHE-13227-PDR-560.04 : Mercury Awareness)
- ภาคผนวกที่ 11 แนวทางการตอบสนองกรณีเกิดเหตุรั่วไหลของน้ำมันสำหรับโครงการในทะเลภายในประเทศ (SHE-300-GDL-503: DOA Offshore Oil Spill Response Plan)
- ภาคผนวกที่ 12 แผนตอบสนองกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินโครงการบางปะกง
- ภาคผนวกที่ 13 ตัวอย่างแผนและผลการติดตามแผนตอบสนองเหตุฉุกเฉิน





แบบ กนอ. 03/6

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
ฉบับต่ออายุ ครั้งที่ 1



เงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

ผู้ที่ดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามดังนี้

1. ต้องปฏิบัติตามสัญญาเช่าที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม สัญญาที่ 1/2555 – นต. ลงวันที่ 5 มีนาคม 2555 และสัญญาที่ 001/2556(ข.) ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2556
2. ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
3. ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาต หากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วย และจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
4. เมื่อก่อสร้างอาคารโรงงาน ติดตั้งเครื่องจักร ทดลองเครื่องจักร และปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกอบกิจการแล้วเสร็จ พร้อมจะเริ่มประกอบกิจการต้องแจ้งให้ กนอ. ทราบ (ตามแบบ กนอ.03/1) ทั้งนี้ ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเริ่มประกอบกิจการ
5. หากสัญญา ตามข้อ 1. สิ้นสุดลงไม่ว่ากรณีใดๆ ให้ถือว่าหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม กนอ.01/2 หรือ กนอ.03/6(กรณีฉบับต่ออายุ) เป็นอันสิ้นสุด และบริษัทฯ ต้องคืนหนังสืออนุญาตฯ ดังกล่าวให้แก่ กนอ. ทันที

เงื่อนไขการประกอบกิจการโรงงานกักขังขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรม การคัดแยกขยะไม่อันตราย และล้างถัง
ปูนเปือยน้ำมันและสารเคมี

6. การประกอบกิจการกักขังขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรม การคัดแยกขยะไม่อันตราย และล้างถังปูนเปือยน้ำมันและสารเคมี ต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
7. ต้องมีมาตรการป้องกันการตกหล่น หรือรั่วซึมของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วระหว่างการขนส่ง
8. อาคารโรงงานต้องมีหลังคาคลุมและพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
9. ห้ามปฏิบัติงานและกักขังสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนอกอาคารโรงงาน
10. ห้ามเผาหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงาน
11. ภาชนะบรรจุสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องนำไปกำจัดโดยใช้บริการโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม(Waste Processor) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วเท่านั้น
12. ต้องมีสัญญาหรือหนังสือยินยอมการให้บริการระหว่างโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม(Waste Processor) กับโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) ทุกราย
13. กรณีแต่งตั้งตัวแทนให้เป็นผู้รวบรวม ผู้ขนส่ง ผู้จัดการ หรือผู้จัดหากากอุตสาหกรรม(Waste Collector, Waste Transporter หรือ Waste Manager) โรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Processor) ต้องเป็นผู้แต่งตั้งตัวแทน โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม(Waste Processor) เป็นผู้รับผิดชอบในความผิด(Liability) จากความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นจากการกระทำใดๆ ของตัวแทนดังกล่าว



เงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม(ต่อ)

14. ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2547
15. ต้องแจ้งรายชื่อโรงงานที่ใช้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม พร้อมทั้งระบุประเภทหรือชนิดและปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่รับกำจัดให้กรมโรงงาน และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทุก 3 เดือน
16. ต้องมีมาตรการป้องกันฝุ่นละออง กลิ่นเหม็น และเสียงดัง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานไม่ให้ก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ หรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อาศัยใกล้เคียง
17. ห้ามระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน ยกเว้นน้ำทิ้งจากสำนักงานให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมภายใต้ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากการประกอบกิจการให้รวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเพื่อปรับคุณภาพน้ำให้เป็นไปตาม เกณฑ์มาตรฐานตามที่ กนอ. กำหนดก่อนระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ หรือรวบรวมส่งไปกำจัดโดยใช้บริการโรงงานผู้ให้บริการกำจัดของเสียอุตสาหกรรม (Waste Processor) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น

เงื่อนไขการประกอบกิจการแยกสารประกอบของเสียกลับมาใช้ใหม่ และการจัดตั้งสารปรอทที่เป็นเป็นในเครื่องจักร อุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ

18. การประกอบกิจการแยกสารประกอบของเสียกลับมาใช้ใหม่ และการจัดการสารปรอทที่ปนเปื้อนในเครื่องจักร อุปกรณ์ และภาชนะ ต้องแยกอาคารเป็นส่วนออกจากการประกอบกิจการอื่น
19. ต้องมีสัญญาหรือหนังสือยินยอมการให้บริการระหว่างโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม(Waste Processor) กับโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) ทุกอย่าง
20. กากของเสียที่เลือกจากระบบการผลิตขั้นสุดท้ายต้องนำไปกำจัดโดยใช้บริการโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม(Waste Processor) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วเท่านั้น
21. ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2547
22. ต้องมีและใช้ระบบจัดฝุ่นละออง กลิ่น ไอสารเคมี ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ โดยไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ หรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อาศัยใกล้เคียง
23. ต้องปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยฉบับเดือนพฤศจิกายน 2557 จัดทำโดย บริษัท อีอาร์เอ็ม-สยาม จำกัด ที่บริษัทฯ ได้ยื่นประกอบการพิจารณาเพิ่มการประกอบกิจการ
24. การนำสารปรอทที่ผ่านกระบวนการแยกสารปรอทแล้ว ออกนอกราชอาณาจักร จะต้องปฏิบัติตามอนุสัญญาบาเซล และขออนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535
25. หนังสืออนุญาตนี้อาจเพิกถอนได้ หากตรวจสอบพบว่าผู้ประกอบการกิจการโรงงานไม่เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตหรือได้รับการร้องขอหรือขัดกับกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



เงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม(ต่อ)

- เงื่อนไขการประกอบกิจการทั่วข้อเพลิงผสม เชื้อเพลิงทดแทน วัตถุดิบทดแทน การรีไซเคิลสักรองน้ำมัน และการรีไซเคิลหลอดฟลูออเรสเซนต์
26. ห้ามเผาหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงาน
 27. ห้ามใช้สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิต
 28. ต้องเก็บวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์และกากของเสียที่เลือกจากระบบการผลิตขั้นสุดท้ายภายในอาคารที่มีหลังคาคลุมและพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ในกรณีที่เป็นของเหลว เช่น น้ำมัน สารตัวทำลาย สารไวไฟ เคมีภัณฑ์ เป็นต้น ต้องบรรจุในภาชนะที่ผนึกปิดมิดชิด และมีเชื้อเพลิงหรือกากผงคอนกรีตโดยรอบพื้นที่จัดเก็บด้วย
 29. กากของเสียที่เลือกจากระบบการผลิตขั้นสุดท้ายต้องนำไปกำจัดโดยใช้บริการโรงงานผู้ให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม(Waste Processor) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วเท่านั้น
 30. ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2547
 31. เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต การแปรรูป และการขนถ่ายของเหลวไปให้อุตสาหกรรม (Grinding) หรือต่อผก(Bonding) เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากไฟฟ้าสถิต
 32. บริเวณที่มีการเก็บและใช้สารไวไฟ ต้องไม่มีแหล่งกำเนิดประกายไฟหรือเปลวไฟหรือความร้อนที่อาจทำให้สารไวไฟเกิดการลุกไหม้หรือระเบิดได้ เช่น เครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องเป็นชนิดที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือหนการระเบิด(Exlosion Proof) เป็นต้น
 33. ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดลักษณะของน้ำมันได้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพและเชื้อเพลิงสังเคราะห์ที่จะนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรมเพื่อทดแทนน้ำมันเตา พ.ศ. 2547 ประกาศ ณ วันที่ 26 กรกฎาคม 2547
 34. ห้ามรับน้ำมันในรูปแบบ Emulsion หรือ Coolant ในรูป Emulsified liquid มาผลิตเป็นเชื้อเพลิงทดแทน
 35. ห้ามนำผลิตภัณฑ์น้ำมันที่ผลิตได้ไปใช้เป็นน้ำมันหล่อลื่นใหม่
 36. ผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงทดแทนที่ใช้เป็นน้ำมันเตาจะต้องมีคุณภาพเป็นไปตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเตา(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2547
 37. การเก็บน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วและผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงทดแทนในโรงงานต้องแจ้งการประกอบกิจการหรือขออนุญาตประกอบกิจการต่อกรมธุรกิจพลังงาน แล้วแต่กรณีก่อนแจ้งเริ่มประกอบกิจการโรงงาน
 38. อนุญาตให้ผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงผสมที่ใช้กับเตาเผาปูนซีเมนต์หรือเตาเผาของเสียอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ให้ความเห็นชอบเท่านั้น



เงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม(ต่อ)

40. การประกอบกิจการโรงพักขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรม การคัดแยกขยะไม่อันตรายให้แยกเป็นสัดส่วนออกจากการประกอบกิจการอื่น
41. อนุญาตให้ทำวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้แล้ว เฉพาะที่นำไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนสำหรับโรงงานปุ๋ยซิเมนต์เท่านั้น
42. ต้องมีมาตรการป้องกันฝุ่นละออง กลิ่น ไอสารเคมี ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานไม่ให้ก่อเหตุเดือดร้อนหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อาศัยใกล้เคียง
43. การรีไซเคิลหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ใช้เครื่อง Bulb – Eater Model 55 VRS Premium หรือที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าและต้องใช้ระบบกำจัดสารปรอท และสารเรืองแสงฟอสเฟอร์ พร้อมทั้งเปลี่ยนถุงกรอง HEPA Filter และ Activated carbon filter ของระบบกรองอากาศและดักจับฝุ่นและแยกไอรอทดตามที่กำหนด
44. หนังสืออนุญาตนี้อาจเพิกถอนได้ หากตรวจสอบพบว่าการประกอบกิจการโรงงานไม่เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต หรือได้รับการร้องขอหรือขัดแย้งกับกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือไม่สามารถแก้ไขเหตุเดือดร้อนอันตรายให้ยุติลงได้
45. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อดำเนินงานและระยะดำเนินงาน(ข้อ 6.1 และ ข้อ 6.2) พร้อมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน(ข้อ 7) โดยเคร่งครัด ตามรายละเอียดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่บริษัทฯ ได้อนุญาตประกอบกิจการประกอบกิจการโรงงาน

เงื่อนไขการประกอบกิจการแปรรูปและถ่ายเทของเสีย

46. การประกอบกิจการแปรรูปและถ่ายเทของเสีย ต้องแยกเป็นสัดส่วนจากการประกอบกิจการอื่น
47. ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียและบำบัดกลิ่น ผลิตก๊าซมีเทน ล้างน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียในอาคารโรงงานเท่านั้น และพื้นที่ของโรงงานต้องเป็นพื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็ก
48. ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียและของ กลิ่น ไอสารเคมี ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ โดยไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานและผู้อาศัยใกล้เคียง
49. ต้องมีเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการทำงาน
50. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่เสนอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมอย่างเคร่งครัด
51. โรงงานต้องรับผิดชอบค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุอุบัติภัย และหากโรงงานไม่สามารถแก้ไขได้ หรือไม่ทันเวลาที่ กบอ.สามารถเข้าแจ้งรายอื่นเข้ามาเพื่อดำเนินการและเรียกค่าเสียหายจากโรงงานได้
52. หากบริษัทฯ ประสงค์จะอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งนี้ ให้ยื่นอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งดังกล่าวต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำคำสั่งภายในสิบวันนับแต่วันที่ได้รับคำสั่งนี้ ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539



เงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม(ต่อ)

เงื่อนไขการประกอบกิจการเก็บรักษา ลำเลียง แยก คัดเลือก เฉพาะของเสียเคมีวัตถุ

53. ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3(พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
54. ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 29 มีนาคม 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
55. **เงื่อนไขการประกอบกิจการเก็บรวบรวมแบบเตอเรียโดยไม่มีการแปรรูป**
55. ให้รวบรวมแบบเตอเรียที่ใช้แล้ว โดยแยกเป็นส่วนจากการประกอบกิจการอื่น และห้ามไม่ให้ทำการแปรรูปสภาพ เช่น การผ่า แยกเปลือกรวมถึงการทำเหมืองหรือนำกลับมาใช้ใหม่

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการฝ่ายอำนวยความสะดวกการปฏิบัติการ 1 ทำการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา ปฏิบัติงานแทน

ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



DISPATCH ADVISE NOTE FORM

Treatment and Disposal of Mercury waste

PTTEP

DAN # :

TDHG

04.3/2023

Date : 06 January 2023

ART Asset	<input type="checkbox"/>	G1 Asset	<input type="checkbox"/>	G2 Asset	<input type="checkbox"/>
GBS Asset	<input checked="" type="checkbox"/>				

From	PSB Jetty	To:	BMT Company	By	71-2875, 71-3306 ST	Remarks
No	Waste Sub Code	Qty	Unit	Description	UWM No.	Wt (Kg)
1	1502-1	9	Drums	Mercury Contaminated Sludge	AA2E017/23	510.00
				put in 2 pallet		



หมายเหตุ พนักงานของบริษัท BMT ทำการตรวจสอบความพร้อมของถังบรรจุของเสียเป็นเบื้องต้นสภาพในแล้วมีสภาพดี และเหมาะสมกับการขนส่งและนำไปจัดเก็บที่รอกากจัด

Waste from GBS Production Supv, MMR232556, 2022120358

BMT Company has receive all waste for disposal 04/2023

All item with SDS

Prepared and Issued	Received and Checked	Comments on Reception	Packing Detail:-
Name:-	Name:-		- Total of package (S) :
Date:	Date:		- Total weight (kgs) :
6-1-23	6-1-23		KG

ภาคผนวก PTTEP-13

การตอบสนองกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน



PTTEP

PTT Exploration and Production Public Company Limited



GBS EMERGENCY RESPONSE PLAN

13231-PDR-SSHE-
502.01-40-R01
June 2018

TABLE OF CONTENTS

1.0	PURPOSE	1
2.0	SCOPE	2
3.0	REFERENCES	2
3.1	PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS	2
3.2	OTHER REFERENCE DOCUMENTS	3
4.0	DEFINITIONS	3
4.1	ORGANISATION AND DEPARTMENTS	5
4.2	LANGUAGE	5
4.3	COMMON ACRONYMS	5
5.0	ROLES AND RESPONSIBILITIES	7
5.1	Ownership of the Document	7
5.2	CUSTODIAN OF THE DOCUMENT	7
6.0	EMERGENCY MANAGEMENT	7
6.1	PTTEP Crisis and Emergency Classification	7
6.2	Emergency Notification	8
6.3	Emergency Notification at Services/Support Sites	10
6.4	Emergency Communications	11
6.5	Emergency Management Structure & General Responsibilities	12
6.6	GBS Emergency Response Organization, Communication Channel and Call-Sign	14
6.7	GBS Emergency Control Team Roles and Responsibilities	1
6.8	GBS Intervention Team Roles and Responsibilities	4
6.9	GBS Medical Team Roles and Responsibilities	5
6.10	GBS Helideck Team Roles and Responsibilities	7
6.11	GBS Muster & Evacuation Team Roles and Responsibilities	8
6.12	Control of Emergencies	1
6.13	Evacuation Escape and Rescue	1
6.14	Muster – Actions on General Alarm	2

GBS EMERGENCY RESPONSE PLAN

Document Code: 13231-PDR-SSHE- 502.01-40-R01

Revision No: 01

June 2018



6.15	Precautionary Down Manning and Evacuation	4
7.0	Recovery and Rescue	4
8.0	Arrangements	5
9.0	Preparation and Planning	5
10.0	Sufficient Competent Personnel	6
10.1	Selection and Assessment	6
10.2	Instruction, Training and Exercise.....	6
10.3	Competence (Including Transfer of Responsibilities).....	8
11.0	Connected and Combined Activities and Pipelines.....	8
11.1	Combined Operations.....	8
12.0	Connected and Combined Activities and Pipelines.....	8
12.	Helicopter Emergencies.....	9
13.0	Detection of Emergencies.....	9
14.0	Monitoring and Review	10
15.0	Onshore Support.....	10
16.0	Contingency Plan (CP)	10
17.0	Platform Emergency Status Boards.....	11
18.0	Guideline Fax Pro-Formats.....	15
19.0	Life Saving Appliances and Fire Fighting Equipment Plans.....	19
20.0	Complex Muster Points.....	1



GBS Contingency Plan

Document Code: 13231-PDR-SSHE-WIS-502.01-005-R00

June 2018

TABLE OF CONTENTS

Contents

1.0	PURPOSE.....	5
2.0	SCOPE.....	5
3.0	REFERENCES.....	5
3.1	PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENT	5
3.2	OTHER REFERENCE DOCUMENTS	5
4.0	Definitions.....	6
4.1	LANGUAGE	6
4.2	ORGANIZATION.....	6
4.3	COMMON ACRONYMS.....	6
5.0	List of contingency plan (cp).....	9
APPENDIX#1 Emergency CONTINGENCY Plan		10

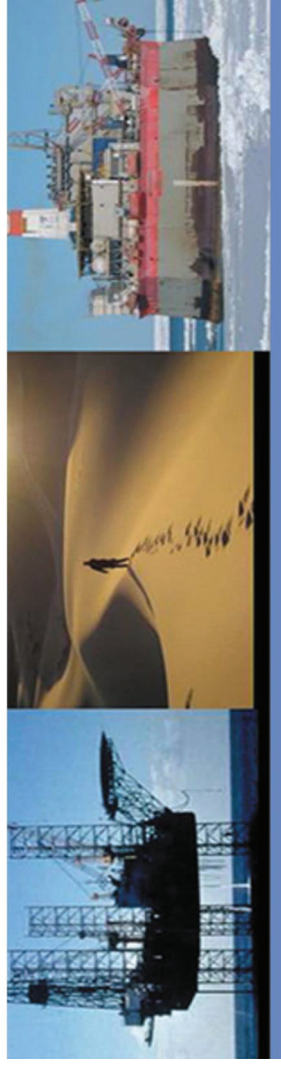
MEDICAL EVACUATION RESPONSE PLAN (MERP)

*Client: PTT Exploration and Production PLC
Greater Bongkot South, Gulf of Thailand
Project Membership No.: 03AAPA0000056*

*Location Coordinates: Latitude: 08° 01.30'N
Longitude: 102 ° 11.30'E*

Created Date: 09.09.2014
Update Date: 21.04.2022

Version: 2.6



WORLDWIDE REACH. HUMAN TOUCH.

Table of Contents

Acronyms and Definitions	3
1. Objectives of this Document	4
2. Summary of MERP	4
3. Responsibilities for First and Second Phase Evacuations	5
4. Key Information	6
4.1 International SOS Assistance Centre	6
4.2 Authorised Person Details	6
4.3 Case Management Instructions	6
4.4 Client Contact Details	6
4.6 Medic Contact Details	7
5. Location Geography	8
5.1 Rig Details	8
5.2 Platform Description and JPEG Files of Platform	8
5.3 Maps	9
6. First Phase Evacuation Details	10
7. Second Phase Evacuation Details	12
Appendix 1: Description of International SOS Services On-Site	17
Appendix 2: Medsite Medical Escalation Report	26
Appendix 3: Release of Medical Information Form	32



PTTEP

PTT Exploration and Production Public Company Limited

Spill Management Plan

Document Code: 12146-PDR-SSHE-501/03-R02

March 2018

TABLE OF CONTENTS

1. PURPOSE.....	1
2. SCOPE.....	1
3. REFERENCES.....	1
3.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS	1
3.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS	2
4. DEFINITIONS	3
4.1 GENERAL DEFINITIONS	3
4.2 ORGANISATION AND DEPARTMENTS.....	4
4.3 LANGUAGE	4
4.4 COMMON ACRONYMS.....	4
5. ROLES AND RESPONSIBILITIES	6
5.1 DOCUMENT OWNER.....	6
5.2 CUSTODIAN OF THE DOCUMENT	7
6. SPILL MANAGEMENT	7
6.1 SPILL MANAGEMENT ORGANISATION.....	8
6.2 SPILL NOTIFICATION PROCESS	9
6.3 SPILL RESPONSE RESOURCES	10
APPENDIX A: NATIONAL AND INTERNATIONAL AUTHORITIES AND ORGANISATION CONTACT LIST.....	21
APPENDIX B: REQUIRED STRUCTURE OF ASSET SPILL RESPONSE PLAN	22
APPENDIX C: A LIST OF RESPONSE TECHNIQUES.....	28
APPENDIX D: EXAMPLE OF REQUEST FORM FOR APPROVAL OF DISPERSANT APPLICATION IN THAILAND	34
APPENDIX E: LIST OF APPROVED DISPERSANTS FOR THAILAND ASSETS.....	35
APPENDIX F: SPILL RESPONSE EQUIPMENT REQUEST PROCESS AND EXAMPLE FORM. 38	
APPENDIX G: LIST OF IESG RESOURCES AT SONGKHLA	40
APPENDIX H: 2018 PTTEP AUTHORISED PERSONNEL FOR OSRL ACTIVATION	42
APPENDIX I: PTT GROUP NOTIFICATION FORM.....	43
APPENDIX J: PTT GROUP MOBILISATION AUTHORISATION FORM	45

TABLE OF CONTENTS (continued)

APPENDIX K: OSRL NOTIFICATION AND MOBILISATION PROCEDURE	46
APPENDIX L: OSRL NOTIFICATION FORM	47
APPENDIX M: OSRL MOBILISATION AUTHORISATION FORM	49
APPENDIX N: SPILL CAPABILITY ASSESSMENT CHECKLIST	50