

ภาคผนวก ข.1

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะรื้อถอนและก่อสร้าง)

ภาคผนวก ข.1-1

สัญญาก่อสร้างและดำเนินการของบริษัทฯ กับคู่สัญญา

Star Petroleum Refining Public Company Limited (SPRC)

And

Intermoor Pte Ltd

SERVICE AGREEMENT

for SPM Calm Buoy Construction Service

Agreement No.

4701656

TABLE OF CONTENTS

1. DEFINITIONS	2
2. SERVICES	4
3. COMMENCEMENT DATE AND DURATION	4
4. CONTRACT PRICE AND PAYMENT	5
5. AVAILABILITY OF TOOLS AND EQUIPMENT	7
6. TRANSPORT AND LOCAL LIVING ARRANGEMENTS	8
7. REPLACEMENT OF THE PROFESSIONAL	9
8. TAX AND DUTIES	9
9. LANGUAGE AND COMMUNICATION	10
10. CONTRACTOR'S OBLIGATIONS AND UNDERTAKING	11
11. LIABILITY, INDEMNITIES & INSURANCE	12
12. TERMINATION OF THE AGREEMENT	17
13. CONFLICT OF INTEREST AND RIGHT TO AUDIT	19
14. GOOD GOVERNANCE	19
15. CONFIDENTIALITY AND DATA PRIVACY	20
16. NOTICES	21
17. SETTLEMENT OF DISPUTES	22
18. MISCELLANEOUS	22
19. PUBLICITY	25
20. TRADE RESTRICTION	25
21. COMPLIANCE WITH LAWS	25

APPENDIX I - SCOPE OF WORK

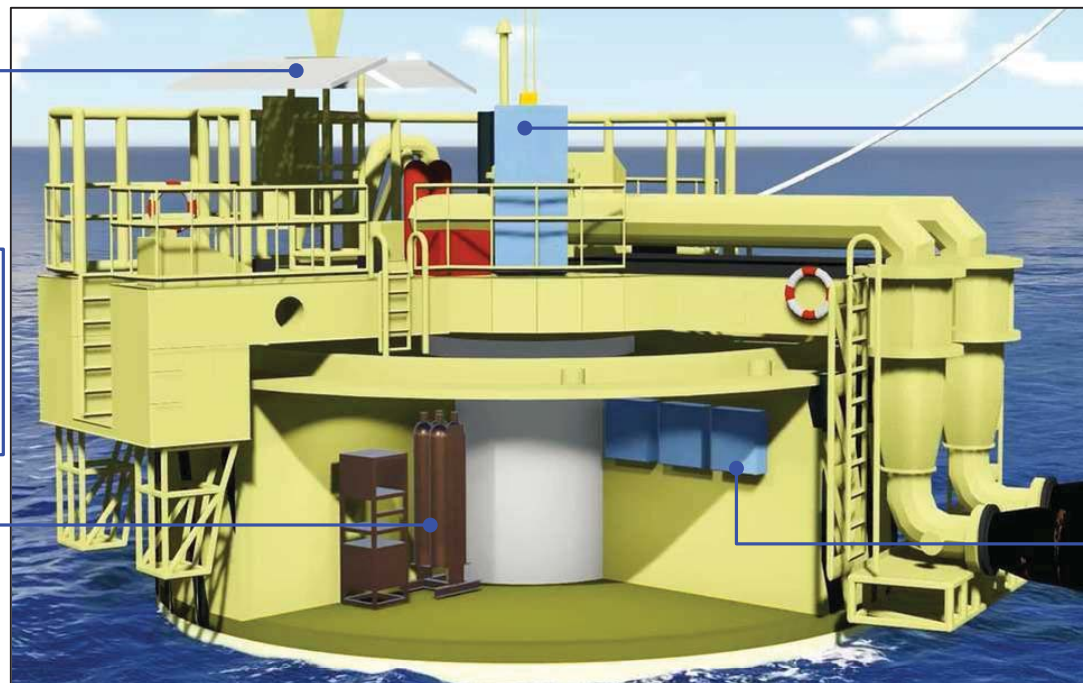
APPENDIX II - SCHEDULE OF FEES AND INSURANCE COVERAGE

APPENDIX III - COMPANIES AND CONTRACTOR REPRESENTATIVES

APPENDIX IV - SPRC'S ENVIRONMENT, HEALTH AND SAFETY REGULATIONS

ภาคผนวก ข.1-2

ลักษณะของทุ่นผูกเรือกลางทะเล ท่ออ่อนลอยน้ำ ท่ออ่อนใต้ทะเล
และสถานีวาล์วใต้ทะเล ชุดใหม่



ระบบพลังงานแสงอาทิตย์

เครื่องส่งสัญญาณของ
ระบบควบคุมระยะไกล

ระบบควบคุมระยะไกล
(Remote Telemetry Unit :
RTU)

ระบบสั่งการปิด-เปิดวาล์ว
ที่สถานีวาล์วใต้ทะเล (PLEM)
แบบอัตโนมัติ หรือ Hydraulic
Power Unit (HPU)

ตัวอย่างทุ่นผูกเรือกลางทะเลชุดใหม่

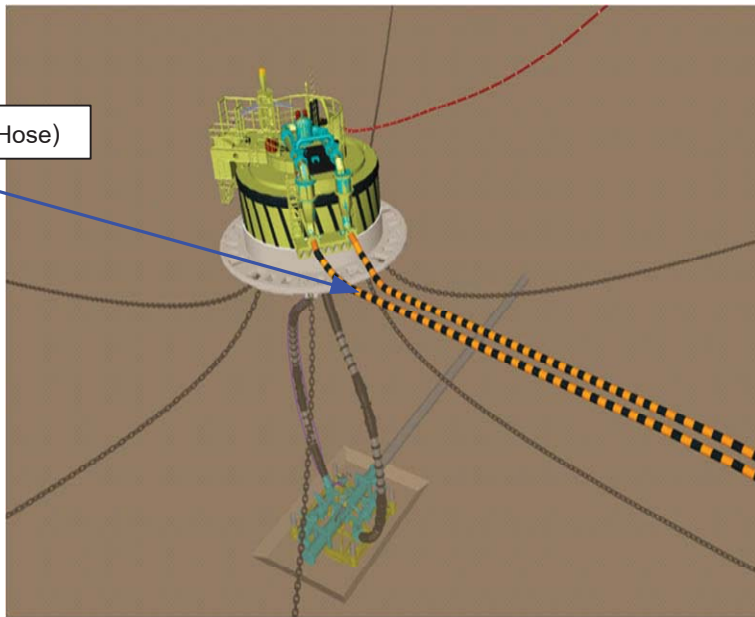
ที่มา : บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน), พ.ศ.2567

รูปที่ 2.3.1-4 ลักษณะของทุ่นผูกเรือกลางทะเลชุดใหม่ และองค์ประกอบหลักต่างๆ บนทุ่น
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

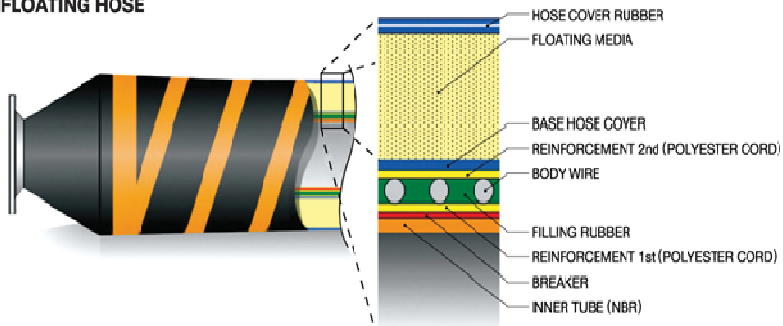




ท่ออ่อนลอยน้ำ (Floating Hose)



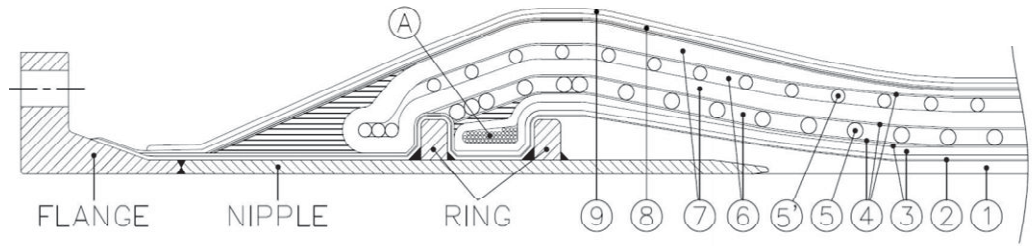
FLOATING HOSE



ตัวอย่างโครงสร้างท่อ

รูปที่ 2.3.1-13 ตัวอย่างลักษณะท่ออ่อนลอยน้ำ (Floating Hose) และโครงสร้างท่อ
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





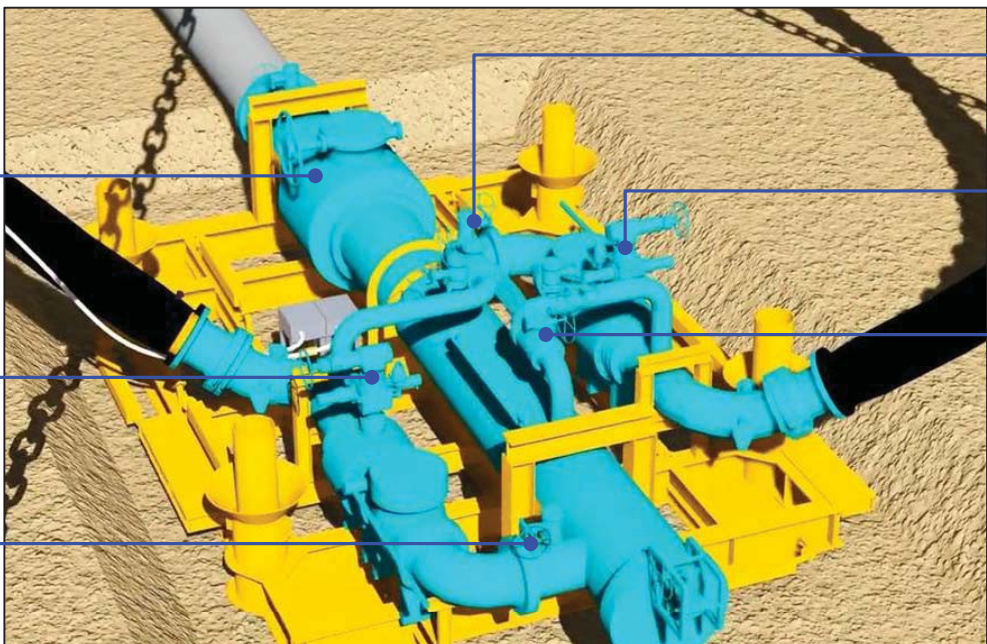
ตัวอย่างโครงสร้างท่ออ่อนใต้ทะเล

NO.	COMPONENT	MATERIAL
1	TUBE LINING	NBR
2	BREAKER	RUBBERIZED NYLON FABRIC
3	REINFORCEMENT	POLYESTER CORD
	BELOW WIRE -	POLYESTER CORD
		NYLON CORD
4	LINER	NR
5	BODY WIRE	STEEL
5'	ADDITIONAL BODY WIRE	STEEL
6	FILLER	SBR / NR
7	REINFORCEMENT	POLYESTER CORD
	BETWEEN WIRE -	POLYESTER CORD
		NYLON CORD
	ABOVE WIRE -	POLYESTER CORD
	ADDITIONAL REINFORCEMENT	POLYESTER CORD
8	OUTER COVER	NR
		RUBBERIZED NYLON FABRIC
		NBR / SBR
		NBR
		NBR
9	POLYURETHANE COATINGS	POLYURETHANE
A	BINDING WIRE	STEEL

ที่มา : บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน), พ.ศ.2567

รูปที่ 2.3.1-11 ตำแหน่งท่ออ่อนใต้ทะเล (Subsea Hose) และตัวอย่างลักษณะและโครงสร้างของท่ออ่อน
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)





บอลลวาล์ว ขนาด 48 นิ้ว

บอลลวาล์วอัตโนมัติ
ขนาด 24 นิ้ว

บอลลวาล์ว ขนาด 4 นิ้ว

บอลลวาล์ว ขนาด 4 นิ้ว

บอลลวาล์วอัตโนมัติ
ขนาด 24 นิ้ว

บอลลวาล์ว ขนาด 10 นิ้ว

ที่มา : บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน), พ.ศ.2567

รูปที่ 2.3.1-7 ลักษณะของสถานีวาล์วได้ทะเล (Pipeline End Manifold: PLEM) ชุดใหม่
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)



ภาคผนวก ข.1-3

บันทึกการลาดตระเวนของเรือตรวจการ



STAR PETROLEUM REFINING PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0107555000155

รายงานการปฏิบัติการประจำวัน

กิจกรรม : การปลดคอนโซลและสมอล์ได้ทะเลท่นรับน้ำมันดิบ (SPM)

๑. ความคืบหน้าการปฏิบัติงานตั้งแต่เวลา ๐๖:๐๐ น. ของวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ถึง เวลา ๐๖:๐๐ น. ของวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๙	
ผลการปฏิบัติงานประจำวัน	
การปฏิบัติงานประจำวัน อ้างอิงตามเอกสารการปฏิบัติการรื้อถอนท่นรับน้ำมันดิบ (SPM) และ มาตรการเฝ้าระวังระหว่างปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ทำการถอนโซ่และสมอล์ได้ทะเล - ติดตั้งอุปกรณ์การยกสถานิวาล์วได้ทะเล	
ความคืบหน้า : ร้อยละ ๒๗.๗ ของแผนงานทั้งหมด	
สภาพอากาศบริเวณท่นรับน้ำมัน (SPM)	
สภาพอากาศและสภาพแวดล้อมบริเวณท่นรับน้ำมันดิบกลางทะเล (SPM) ตั้งแต่เวลา ๐๖.๐๐ น. ของวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ถึงเวลา ๐๖.๐๐ น. ของวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๙ ทะเลมีความสูงของคลื่น ๐.๐ เมตร มีความเร็วลม ประมาณ ๑๐.๐ ไมล์ทะเล/ชั่วโมง จากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SSW)	
หมายเหตุ หยุดการทำงานหากสภาพอากาศ ความสูงของคลื่น ๑.๕ เมตร มีความเร็วลม ประมาณ ๒๕ ไมล์ทะเล/ชั่วโมง	
๒. จำนวนผู้ปฏิบัติงานและอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงานประจำวัน	
๒.๑ ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่	
เจ้าหน้าที่	จำนวนผู้ปฏิบัติงาน (คน)
ผู้ควบคุมงาน (ของบริษัทฯ) (รวม ๒ ผลัด)	๑๐
นักประดาน้ำ (รวม ๒ ผลัด)	๑๖
ผู้ปฏิบัติงานบนเรือ แวนโก๊ะ (Van Gogh)	๘๐
ผู้ปฏิบัติงานบนเรือ เอสพีเอ็ม บีม (SPM Bheem)	๒๐
ผู้ปฏิบัติงานบนเรือ เอชดี ๐๖ (HD-06)	๒๒

ผู้ปฏิบัติงานประจำเรือ ยูนิไวส์ ระยอง	๑๗
ผู้ปฏิบัติงานประจำเรือ ศรีราชาออฟชอร์ ๘๘๒	๘
๒.๒ เรือที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	
เรือ	จำนวน (ลำ)
เรือ แวนโก๊ะ (Van Gogh)	๑
เรือ เอสพีเอ็ม บีม (SPM Bheem)	๑
เรือ เอชดี ๐๖ (HD-06)	๑
หมายเหตุ : ไม่มีการนำเรืออื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตมาใช้ในการปฏิบัติงาน	
๓. ทรัพยากรและอุปกรณ์ซึ่งได้จัดเตรียมไว้ประกอบแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	
๓.๑ ตำแหน่งหน้าที่	
ผู้ปฏิบัติงานประจำเรือ ยูนิไวส์ ระยอง	๑๗ คน
ผู้ปฏิบัติงานประจำเรือ ศรีราชาออฟชอร์ ๘๘๒	๘ คน
๓.๒ ทรัพยากรและอุปกรณ์ซึ่งได้จัดเตรียมไว้ประกอบแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	
เรือ ยูนิไวส์ ระยอง พร้อมอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	๑ ลำ
เรือ ศรีราชาออฟชอร์ ๘๘๒ พร้อมอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	๑ ลำ
หมายเหตุ : ไม่มีการนำเรืออื่นที่ไม่ได้รับอนุญาตมาใช้ในการปฏิบัติงาน	
๔. มาตรการในการปฏิบัติงานและเฝ้าระวังที่ท่นรับน้ำมันดิบ	
- มีการปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOP) - มีการตรวจสอบความพร้อมของเรือบริการ และ อุปกรณ์ตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน โดยมีเรือปฏิบัติการ ยูนิไวส์ ระยอง และเรือเฝ้าระวัง ได้แก่ เรืออาร์เอส ๓๘ และ เรือศรีราชา ออฟชอร์ ๘๘๒ พร้อมอุปกรณ์ป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน - มีอุปกรณ์ CCTV บนเรือปฏิบัติการ ยูนิไวส์ ระยอง และเรือเฝ้าระวัง อาร์เอส ๓๘ มีการแสดงสัญญาณท่นและสัญญาณธงในระหว่างการปฏิบัติงาน	

๕. แผนการดำเนินงานใน ๒๔ ชั่วโมงข้างหน้า (ตั้งแต่เวลา ๐๖:๐๐ น. ของวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๙ ถึง เวลา ๐๖:๐๐ น. ของวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๙)			
● ทำการสำรวจและเตรียมพื้นที่ในการรื้อถอนสถานีวัลส์ใต้ทะเล			
๖. รายงานและภาพถ่ายที่สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบในขณะปฏิบัติงาน (ตั้งแต่เวลา ๐๖.๐๐ น. ของวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ถึง เวลา ๐๖.๐๐ น. ของวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๙)			
ไม่มีรายงานกลิ่นและการรั่วไหลของน้ำมันดิบ			
การลาดตระเวนของเรือ ๔ ครั้ง ต่อวัน ขอบเขตรัศมี ๑.๕ ไมล์ทะเลรอบตำแหน่งพุน้ำมันดิบ			
ครั้งที่	วันที่ / เวลา	ชื่อเรือตรวจการณ์	ผลการลาดตระเวน
๑	๒๘/๒/๖๙ (๐๖.๐๐น.)	ศรีราชาออฟชอร์ ๘๘๒	เหตุการณ์ปกติไม่พบการรั่วไหลของน้ำมันดิบ
๒	๒๘/๒/๖๙ (๑๒.๐๐น.)	ยูนิไวส์ ระยอง	เหตุการณ์ปกติไม่พบการรั่วไหลของน้ำมันดิบ
๓	๒๘/๒/๖๙ (๑๘.๐๐น.)	ศรีราชาออฟชอร์ ๘๘๒	เหตุการณ์ปกติไม่พบการรั่วไหลของน้ำมันดิบ
๔	๒๘/๒/๖๙ (๒๔.๐๐น.)	ยูนิไวส์ ระยอง	เหตุการณ์ปกติไม่พบการรั่วไหลของน้ำมันดิบ

ภาพถ่ายการทำงาน

ภาพทำการถอนโซ่และสมอใต้ทะเล



ภาพติดตั้งอุปกรณ์การยกสถานีวัดทะเล



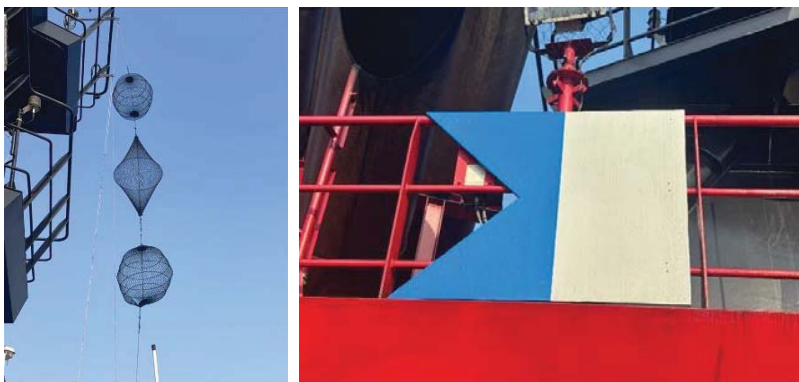
ภาพถ่ายอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



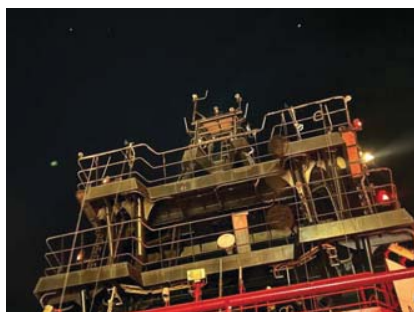
เรือตรวจการณ์ และการลาดตระเวน



สัญญาณทุ่นในการปฏิบัติงานใต้น้ำกลางวัน



สัญญาณทุ่นในการปฏิบัติงานใต้น้ำกลางคืน

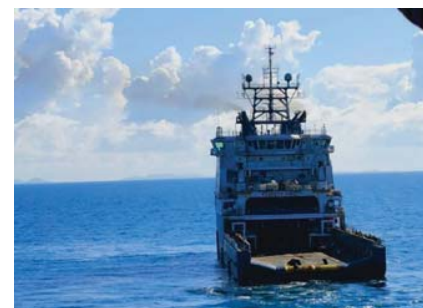


การวางม่านดักตะกอน



๗. อื่นๆ

เหตุการณ์ปกติไม่พบการรั่วไหลของน้ำมันดิบรอบๆทุ่น



ภาคผนวก ข.1-4

หนังสืออนุญาตให้นำน้ำจากการผลักดันน้ำมันดิบค้างท่อ
และน้ำจากการทดสอบแรงดัน ขึ้นมาบำบัดคุณภาพน้ำบนฝั่ง

ที่ กค ๐๕๒๖(ส)/๖๖๕



สำนักงานศุลกากรมาบตาพุด
ต.แม่น้ำคู้ อ.ปลวกแดง
จ.ระยอง ๒๑๑๔๐

๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙

เรื่อง การอนุญาตให้ดำเนินการนำน้ำจากการผลิตต้นน้ำมันดิบค้างท่อที่เกี่ยวข้องจากโครงการปรับปรุงระบบท่อนรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่งขึ้นมาบำบัดคุณภาพน้ำมันฝั่ง ผ่านท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ที่ SPRC-CA-OUT๒๖-๖๗๑๓ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๙

๒. หนังสือบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ที่ SPRC-CA-OUT๒๖-๖๗๒๐ ลงวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑. บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ขออนุญาตดำเนินการนำน้ำจากการผลิตต้นน้ำมันดิบค้างท่อที่เกี่ยวข้องจากโครงการปรับปรุงระบบท่อนรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่งขึ้นมาบำบัดคุณภาพน้ำมันฝั่ง ซึ่งน้ำจากการผลิตต้นน้ำมันดิบค้างท่อฯ บรรจุอยู่ในถัง ISO Tank ปริมาตรประมาณ ๒๕ ลูกบาศก์เมตร โดยมีแผนดำเนินการจะขนย้ายโดยสูบลำลงรถ Vacuum Truck เพื่อนำไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ตั้งอยู่ ณ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เลขที่ ๑ ถนนไธ - สามปี ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒. บริษัทฯ แจ้งเปลี่ยนแปลงกำหนดการดำเนินงานเป็นระหว่างวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙ - ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๙

สำนักงานศุลกากรมาบตาพุด กรมศุลกากร พิจารณาแล้วอนุญาตเป็นการเฉพาะรายการนี้ ให้บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) ดำเนินการขนย้ายน้ำจากการผลิตต้นน้ำมันดิบค้างท่อที่เกี่ยวข้องจากโครงการปรับปรุงระบบท่อนรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่งขึ้นมาบำบัดคุณภาพน้ำมันฝั่ง ผ่านท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ตามที่ร้องขอ ในระหว่างวันที่ ๑๓ มีนาคม - ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๙ โดยขอให้แจ้งข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการเคลื่อนย้าย วันที่ เวลา และผู้รับผิดชอบ ให้ทราบก่อนการขนย้ายผ่านเส้นทางดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางมัสรา ชัยบัณฑิตย์)

นักวิชาการศุลกากรชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานศุลกากรมาบตาพุด

ฝ่ายบริการศุลกากรที่ ๑

ส่วนบริการศุลกากร ๑

โทร. ๐-๓๘๖๘-๓๓๗๐

ภาคผนวก ข.1-5

ใบอนุญาตและใบรับรองเรือที่ใช้ปฏิบัติงาน

107392



แบบ บ. ๕๓

กรมเจ้าท่า
ใบทะเบียนเรือไทย

หมายเลขทะเบียน

6 5 6 1
0 0 3 3 3

ชื่อเรือ	มีรายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	หมายเลข IMO	8905361
เมืองท่าขึ้นทะเบียน	ชลบุรี	สัญญาฉบับราชการ	HSB 8270

ประเภทเรือ	เรือกลเดินทะเลเฉพาะเขต
ประเภทการใช้	ขจัดมลภาวะ

ชื่อผู้ต่อเรือ	KANAGAWA DOCK YARD.		
วันที่วางกระดูกงู	วันที่ปล่อยเรือลงน้ำ	วันที่ส่งมอบเรือ	

รายการสำคัญของเรือ

รูปหัวเรือ	เอน	จำนวนเพลใบจักร	ชื่อเครื่อง	นิกล้ำ, นิกล้ำ
รูปท้ายเรือ	ค้ำ	จำนวนเครื่องจักร	6.6	246.08, 246.08
วัสดุตัวเรือ	เหล็ก	ชนิดเครื่องจักร	ดีเซล, ดีเซล	กลไวดัด
		หมายเลขเครื่อง	19062, 19063	

ขนาดของเรือ

ยาวเป็นเมตร	กว้างเป็นเมตร	ลึกเป็นเมตร	ตันกรอส	ตันเน็ต	น้ำหนักบรรทุก (เมตริกตัน)
24.80	8.40	3.00	132	40	
ยาวตลอดลำ	22.00				
ยาวจาก					

ผู้ถือกรรมสิทธิ์และภูมิลำเนา

บริษัท ศรีราชา ทก โปล์ จำกัด เลขที่ 1 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

มีรายการแก้ไขเปลี่ยนแปลง

หนังสือสำคัญฉบับนี้แสดงว่าเรือลำนี้ได้จดทะเบียนเป็นเรือไทยถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยเรือไทย

เมื่อวันที่

ปณิ บณู พ.ศ.

นายทะเบียนเรือ

นายทะเบียนเรือ ๒๑



107392

GOVERNMENT OF THAILAND
MARINE DEPARTMENT
CERTIFICATE OF REGISTRATION

Registration Number

NAME OF VESSEL	IMO NUMBER
PORT OF REGISTRY	CALL SIGN

TYPE OF ENGAGEMENT
TYPE OF VESSEL

BUILDER		
KEEL LAYING DATE	LAUNCHING DATE	DELIVERY DATE

PARTICULARS OF VESSEL

Description of bow	Number of screw	Engine Manufacturer
Description of stern	Number of Engine	Cylinders KW.
Hull Material	Type of Engine	Serial No.

DIMENSIONS OF VESSEL

LENGTH IN METRES	BREADTH IN METRES	DEPTH IN METRES	GROSS TONNAGE	NET TONNAGE	DEADWEIGHT (Metric Tons)
(L.O.A)					
(L.B.P)					

Name and Address of Owner (s)

This is to certify that this vessel has been registered as a Thai Vessel by Law for Thai vessels.
on the date A.D.

Registrar of vessel

88201

รายการโอนกรรมสิทธิ์

TRANSFER OF OWNERS SHIP OF REGISTERED THAI VESSEL

107392

ชื่อผู้รับกรรมสิทธิ์	ที่อยู่	หมายเหตุ	TRANSFeree	ADDRESS	REMARKS
บริษัท ศรีราชา ออฟชอร์	88 จำกัด เลขที่ 142/5 หมู่ที่ 1 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	รับโอนกรรมสิทธิ์เรือไทย ตามสัญญาโอนที่ 94/2565 ลงวันที่ 1 เมษายน 2565  (นายปรีชา เพชรเลิศ) นายทะเบียนเรือ			

หมายเหตุ: เปลี่ยนชื่อเรือเป็น ศรีราชา ออฟชอร์ 882 เมื่อวันที่ 01/09/2565


(นายปรีชา เพชรเลิศ)
นายทะเบียนเรือ
นายทะเบียนเรือ ๖๑

REMARKS

000001

รายการบุริมสิทธิ

PREFERENTIAL RIGHTS CONCERNING REGISTERED THAI VESSEL

000002

ชื่อผู้จดทะเบียน	ที่อยู่	หมายเหตุ	APPLIER	ADDRESS	REMARKS

รายการผู้ควบคุมเรือ			MASTER		
---------------------	--	--	--------	--	--

วัน เดือน ปี	ชื่อผู้ควบคุมเรือ	หมายเหตุ	DATE	NAME	REMARKS
24/08/2565	นายมนตรี กิจสวัสดิ์โอสถ	 (นายปรีชา เทพเหล็ก) นายทะเบียนเรือ นายทะเบียนเรือ ๖๑	24/08/2022		

686702552



กรมเจ้าท่า
ใบอนุญาตใช้เรือ

6	5	6	1	
0	0	3	3	3

หมายเลขทะเบียนเรือ

ชื่อเรือ ศรีราชา ออฟฟอร์ 882

จดทะเบียนเรือไทย เมืองท่า ชลบุรี

สัญญาณเรียกขาน HSB 8270

หมายเลข IMO 8905361

ประเภทเรือ เรือกลเดินทะเลเฉพาะเขต

ประเภทการใช้ ขจัดมลภาวะ

วัสดุตัวเรือ เหล็ก

เครื่องจักรใหญ่ชนิด ดีเซล,ดีเซล

ตันกรอส 132.00

ชื่อเครื่อง นิกาด้า,นิกาด้า

ตันเน็ต 40.00

หมายเลขเครื่อง 19062,19063

น้ำหนักบรรทุก -

เมตริกตัน

จำนวนเครื่องยนต์

2

ยาวตลอดลำ 24.80 เมตร ยาวฉาก 22.00 เมตร จำนวนสูบ 6,6

กว้างกลางลำ 8.00 เมตร ลึก 3.00 เมตร แรงม้าเบรค 246.08,246.08

กว. (329.87,329.87แรงม้า)

นายเรือมีประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถไม่ต่ำกว่าชั้น นายเรือของเรือเดินในประเทศ ขนาดไม่เกิน 250 ตันกรอส

ตันกลมีประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถไม่ต่ำกว่าชั้น คนใช้เครื่องจักรยนต์ชั้นหนึ่ง

คนประจำเรือ 4 คน ผู้โดยสาร - คน แรงงานประมง - คน รวมทั้งสิ้น 4 คน

อนุญาตให้เดินเรือได้ในเขต ลำน้ำ และทะเลระหว่างจังหวัดตราดกับจังหวัดนราธิวาส

เจ้าของเรือและภูมิลำเนา

บริษัท ศรีราชา ออฟฟอร์ 88 จำกัด เลขที่ 142/5 หมู่ที่ 1 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เรือลำนี้ได้รับการตรวจตามใบสำคัญรับรองการตรวจเรือ เลขที่ 686702361 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2568

อนุญาตให้ใช้เรือตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2568 สิ้นอายุวันที่ 22 กรกฎาคม 2569

ออกใบอนุญาต ณ ที่ทำการ พัทยา

Digitally signed by: MS.PHAWINEE POOKJIT
MARINE OFFICE PATTAYA BRANCH
MARINE DEPARTMENT
TAXID: 0994000162316
Signed Date: 24/07/2568 10:47:54

นางสาวภาวณี ผูกจิตต์
เจ้าพนักงานผู้ออกใบอนุญาต
นายทะเบียนเรือ บช



แบบ บ.๙๕

686702552



GOVERNMENT OF THAILAND
MARINE DEPARTMENT
SHIP'S LICENSE

6	5	6	1	
0	0	3	3	3

Registration Number

Name of Vessel SRIRACHA OFFSHORE 882

Port of Registry CHONBURI

Call Sign HSB 8270

IMO Number 8905361

Type of Engagement LOCAL TRADE VESSEL

Type of Vessel POLLUTION & SURFACE CLEARANCE

Hull Material STEEL

Type of Propulsion Engine DIESEL,DIESEL

Gross Tonnage 132.00

Engine Manufacturer NIKATA,NIKATA

Net Tonnage 40.00

Engine Serial No.19062,19063

Deadweight -

Metric Tons

Number of Engine

2

L.O.A. 24.80

Meters

L.B.P. 22.00

Meters

Number of Cylinder

6,6

Breadth 8.00

Meters

Depth 3.00

Meters

Brake Horse Power

246.08,246.08

kw. (329.87,329.87 hp

Class of Master's Certificate of Competency SKIPPER OF LOCAL TRADE VESSEL NOT OVER 250 GT.

or high

Class of Chief Engineer's Certificate of Competency FIRST CLASS ENGINE OPERATOR

or high

Number of Crew 4 Persons Passenger - Persons Fisher Labour - Persons Total 4 Persons

Area of Navigation Permitted WATER WAY AND BETWEEN TRAD TO NARATHIVAS PROVINCE

Name and Address of Owner (s)

SRIRACHA OFFSHORE 88 CO.,LTD NO.142/5 MOO.1 THUNG SUKLA SUBDISTRICT, SRIRACHA DISTRICT, CHONBURI

The above name vessel has been properly surveyed as evidenced by Certification of Survey

No. 686702361

Date

23 July 2025

This License is valid from

24 July 2025

Expired Dated

22 July 2026

Issued at PATTAYA

MS.PHAWINEE POOKJIT

Licensing Officer





กรมเจ้าท่า

ใบทะเบียนเรือไทย

เลขทะเบียนเรือ

๔๙๐๐๐๙๑๙๙

เล่มที่ 31794

MV.UNIWISE RAYONG
Port of Registry : Bangkok
IMO : 9351880
GT : 696 NT : 209
Call Sign : HSB3277
BHP : 1654 KW



MASTER



แบบ บ. ๕๓

กรมเจ้าท่า

ใบทะเบียนเรือไทย

ตาม ม.ราชว. ๓/๖๖

ชื่อเรือ UNIWISE RAYONG เลขทะเบียนเรือไทย ๔๙๐๐๐๙๑๙๙ ชื่อเรือสากล UNIWISE RAYONG

ประเทศเรือ ไทย ชื่อผู้จดทะเบียน นาย วิชาญ วัฒนศิริกุล ชื่อผู้รับจดทะเบียน นายวิชาญ วัฒนศิริกุล

รายละเอียดเรือ

จำนวนเสา ๓ ต้น รูปหัวเรือ หัวเรือ จำนวนใบจักร ๒ ใบ จำนวนตัวจักร ๒ ตัว จำนวนตัวจักร ๒ ตัว จำนวนตัวจักร ๒ ตัว

รายละเอียดเรือ

รายละเอียดเรือ

รายละเอียดเรือ

รายละเอียดเรือ

รายละเอียดเรือ

รายละเอียดเรือ

รายละเอียดเรือ



Call Sign HSB 3277

HARBOUR DEPARTMENT

Certificate of Registration for Thai Vessel

(FOR INTERNATIONAL TRANSPORTATION ONLY)

NAME OF VESSEL UNIWISE RAYONG OFFICIAL NUMBER AND SIGNAL LETTERS ๔๙๐๐๐๙๑๙๙ PORT OF REGISTRY BANGKOK

DESCRIPTION OF VESSEL VESSEL ENGAGED ON NEAR-OCEAN VOYAGES NAME OF SHIP YARD ASL SHIPYARD PTE LTD, SINGAPORE NAME OF OWNER OF SHIP YARD PERSON IN CHARGE OF VESSEL

DETAILS OF VESSEL

Number of deck THREE Description of bow BOULBOWS Number of screw 2 Number of engine 2

IDENTIFICATION DIMENSIONS

LENGTH IN METRES. 20.20 BREADTH IN METRES. 13.20 DEPTH IN METRES. 6.00 GROSS TONNAGE 696.00 DEDUCTION - NET TONNAGE 209.00

REGISTERED OWNER

NAME UNIWISE OFFSHORE RESIDENCE NO. 25 ALMILION BLDG 11 FLOOR, SRI CHAIYON, PHLOENHIT ROAD, LUMPINI DISTRICT, PATHUMWAN BOUNDARY, BANGKOK OCCUPATION TRADING PARTICULARS OF ACQUISITION THE HULL AND THE ENGINE NEWLY BUILT HIRING BY ASL SHIPYARD PTE LTD, SINGAPORE.

MORTGAGE WITHDRAWN

MV.UNIWISE RAYONG

Port of Registry : Bangkok
IMO : 9351880
GT : 696 NT : 209
Call Sign : HSB3277
BHP : 1654 KW

รายการโอนกรรมสิทธิ์

TRANSFER OF OWNERSHIP OF REGISTERED THAI VESSEL

ชื่อเรือ/กรรมสิทธิ์	ท่าเรือตั้งอยู่	หมายเลข	Transferee	Residence	Remarks
บริษัท ยูนิไวด์ จำกัด	ท่าเรือ ๖๕ ถนนพหลโยธิน แขวงจันทบุรี กรุงเทพมหานคร	เรือไทยพาณิชย์ ๖๕๕๐ ๖๕๕๐ ๖๕๕๐ ๖๕๕๐ ๖๕๕๐ (นายแพทย์ ชัยวัฒน์) ๖๕๕๐ ๖๕๕๐	UNIWISE TOWAGE LIMITED	NO. 25, PHLOENCHIT ROAD, LUMPINI DISTRICT, PATTANANIV SECUNDARY, BANGKOK	BY TRANSFER OF OWNERSHIP IN THE CONTINUED REGISTER OF NO. 3/1/2017 15 JANUARY 2017 SHIP REGISTRATION BUREAU

หมายเหตุอื่น ๆ

เปลี่ยนชื่อเรือจากเดิมเป็น "นายแพทย์ ชัยวัฒน์" เมื่อวันที่ 22/04/2562
เปลี่ยนจำนวนคนประจำเรือเป็น 9 คน รวมค่าเช่าเรือ 0 คน รวมค่าเช่าเรือ 0 คน รวมค่าเช่าเรือ 9 คน เมื่อวันที่ 22/04/2562

นายแพทย์ ชัยวัฒน์
นายแพทย์ ชัยวัฒน์
นายแพทย์ ชัยวัฒน์
นายแพทย์ ชัยวัฒน์
นายแพทย์ ชัยวัฒน์

UNIWISE RAYONG
Port of Registry: Bangkok
IMO : 6361880
GT : 696 NT : 209
Call Sign : HSB3277
SHIP : 1554 KW

UNIWISE RAYONG
MASTER

SHIP REGISTRATION BUREAU
MR. PHAN CHAIWAT
REGISTRAR
นายแพทย์ ชัยวัฒน์ ๐๐

REMARKS

THE NAME OF VESSEL HAS BEEN CHANGED AS Offshore support vessel ON THE DATE 22/04/2019
THE NUMBER OF CREW HAS BEEN CHANGED TO 9 PERSONS, PASSENGER 4 PERSONS, LABOUR 0 PERSONS, TOTAL 9 PERSONS ON THE DATE 22/04/2019

รายการโอนกรรมสิทธิ์

TRANSFER OF OWNERSHIP OF REGISTERED THAI VESSEL

ชื่อเรือ/กรรมสิทธิ์	ท่าเรือตั้งอยู่	หมายเลข	Transferee	Residence	Remarks

-ได้เปลี่ยนชื่อเรือจากเดิมเป็น "นายจักรกริช นพาวัง"
เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2568 ณ สำนักงานท่าเรือพาณิชย์

THE MASTER OF VESSEL HAS BEEN CHANGED AS
"MR.JACKRIS MAHAWANG" ON THE DATE 28/01/2025
SHIP STANDARD REGISTRATION BUREAU

R. Pomper
(MR.POMPER TECHNICAL)

หมายเหตุอื่น ๆ

เปลี่ยนชื่อเรือเป็น "นายจักรกริช นพาวัง" เมื่อวันที่ 31/01/2563

REMARKS

THE MASTER OF VESSEL HAS BEEN CHANGED AS C.P.O.1 SUCHART JANTONG ON THE DATE 31/01/2020

นายแพทย์ ชัยวัฒน์
นายแพทย์ ชัยวัฒน์
นายแพทย์ ชัยวัฒน์
นายแพทย์ ชัยวัฒน์
นายแพทย์ ชัยวัฒน์

UNIWISE RAYONG
Port of Registry: Bangkok
IMO : 6361880
GT : 696 NT : 209
Call Sign : HSB3277
SHIP : 1554 KW

UNIWISE RAYONG
MASTER

UNIWISE RAYONG
MASTER

รายการโอนกรรมสิทธิ์

TRANSFER OF OWNERSHIP OF REGISTERED THAI VESSEL

ชื่อเรือ/ชื่อเดิม	คำขอโอน	หมายเลข	Transferee	Residence	Remarks
ได้โอนนามเรือจาก "นายราชนัน บุรพาสิริวัฒน์" เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2557 ตามมาตรฐานทะเบียนเรือ	 (นางพรเพน บุรพาตนา) ภรรยาของนายราชนัน		THE MASTER OF VESSEL HAS BEEN CHANGED AS "MR. RAJANAN BURAPASIRAWAT" ON THE DATE 12/01/2012	 (MRS. PORMPEN BURAPATTANA) REGISTRAR	
ได้โอนนามเรือเป็น "นายเกรียงศักดิ์ หนูช่วย" เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2565 ตามมาตรฐานทะเบียนเรือ	 (นายเกรียงศักดิ์ หนูช่วย) นายช่างประปา		THE MASTER OF VESSEL HAS BEEN CHANGED AS "MR. KRIANGSAK NOOCHUAY" ON THE DATE 01/09/2012 SHIP STANDARD REGISTRATION BUREAU	 (MRS. PORMPEN BURAPATTANA) REGISTRAR	

หมายเหตุอื่น ๆ

REMARKS

นายราชนัน บุรพาสิริวัฒน์
นายช่างประปา

นายเกรียงศักดิ์ หนูช่วย
นายช่างประปา

MY. UNIWISSE RAYONG
Port of Registry : Bangkok
IMO : 5351880
GT : 636 NT : 209
Call Sign : HSB3277
SHIP : 1554 KW

MY. UNIWISSE RAYONG
MASTER

SHIP REGISTRATION BUREAU
นายพรเพน บุรพาตนา
REGISTRAR

รายการจำนอง

MORTGAGE CONCERNING REGISTERED THAI VESSEL

ชื่อเรือ/ชื่อเดิม	คำขอจำนอง	หมายเลข	Mortgagee	Residence	Remarks
นายพรเพน บุรพาตนา ภรรยาของนายราชนัน บุรพาสิริวัฒน์ เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2557 (นางพรเพน บุรพาตนา) ภรรยาของนายราชนัน	เลขที่ 440 ถนนราม 4 แขวง สีลม เขต บางรัก กรุงเทพมหานคร	ใบจดทะเบียนจำนองเรือ หมายเลข 440 ลงวันที่ 12 มกราคม 2557	BNP PARIBAS BANK BRANCH AT THE SHIP REGISTRATION BUREAU ON THE DATE 12 JANUARY 2012	NO. 440 ABDULRAHIM PLACE, RAMA IV ROAD, SILEM DISTRICT, BANGRAK BOUNDARY, BANGKOK.	MORTGAGED ACCORDING TO THAI VESSEL UNDER THE SHIP MORTGAGE AND MARITIME LENDING ACT, B.E. 2537 CONTRACT NO. 347 DATED ON THE DATE 12 JAN 2012
นางสาว ปิยะมาศ หนูช่วย ภรรยาของนายเกรียงศักดิ์ หนูช่วย เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2565	เลขที่ 440 ถนนราม 4 แขวง สีลม เขต บางรัก กรุงเทพมหานคร	ใบจดทะเบียนจำนองเรือ หมายเลข 440 ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2565	BNP PARIBAS BANK BRANCH AT THE SHIP REGISTRATION BUREAU ON THE DATE 01 SEPTEMBER 2012	NO. 440 ABDULRAHIM PLACE, RAMA IV ROAD, SILEM DISTRICT, BANGRAK BOUNDARY, BANGKOK.	MORTGAGED ACCORDING TO THAI VESSEL UNDER THE SHIP MORTGAGE AND MARITIME LENDING ACT, B.E. 2537 CONTRACT NO. 347 DATED ON THE DATE 01 SEPTEMBER 2012
ได้โอนนามเรือจาก "นายราชนัน บุรพาสิริวัฒน์" เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2557 ตามมาตรฐานทะเบียนเรือ	เลขที่ 440 ถนนราม 4 แขวง สีลม เขต บางรัก กรุงเทพมหานคร	ใบจดทะเบียนจำนองเรือ หมายเลข 440 ลงวันที่ 12 มกราคม 2557	BNP PARIBAS BANK BRANCH AT THE SHIP REGISTRATION BUREAU ON THE DATE 12 JANUARY 2012	NO. 440 ABDULRAHIM PLACE, RAMA IV ROAD, SILEM DISTRICT, BANGRAK BOUNDARY, BANGKOK.	MORTGAGED ACCORDING TO THAI VESSEL UNDER THE SHIP MORTGAGE AND MARITIME LENDING ACT, B.E. 2537 CONTRACT NO. 347 DATED ON THE DATE 12 JAN 2012

หมายเหตุอื่น ๆ

REMARKS

นายราชนัน บุรพาสิริวัฒน์
นายช่างประปา

นายเกรียงศักดิ์ หนูช่วย
นายช่างประปา

MY. UNIWISSE RAYONG
Port of Registry : Bangkok
IMO : 5351880
GT : 636 NT : 209
Call Sign : HSB3277
SHIP : 1554 KW

MY. UNIWISSE RAYONG
MASTER

SHIP REGISTRATION BUREAU
นายพรเพน บุรพาตนา
REGISTRAR

รายการจำนอง

MORTGAGE CONCERNING REGISTERED THAI VESSEL

ชื่อผู้จดทะเบียน	คำขอที่	หมายเลข	Mortgage	Residence	Remarks
รายการผู้ควบคุมเรือ			MASTER		
วัน เดือน ปี	ชื่อผู้ควบคุมเรือ	ชื่อผู้ควบคุมเรือ	DATE	NAME	REMARKS
03/04/2567	นางสาวจิราพร จันทร์	นางสาวจิราพร จันทร์ นักวิชาการชั้น ๑ (พิเศษ) สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค จังหวัดสมุทรสาคร	03/04/2024	MR. JATAPORN JANG	(MRS. TANAPORN CHAMPASRI) REGISTRAR SHIP STANDARD REGISTRATION BUREAU
31/07/2567	นายอภิรักษ์ นพคุณ	นายอภิรักษ์ นพคุณ นักวิชาการชั้น ๑ (พิเศษ) สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค จังหวัดสมุทรสาคร	31/07/2024	MR. ABIRAK NOPKUN	(MRS. TANAPORN CHAMPASRI) REGISTRAR SHIP STANDARD REGISTRATION BUREAU

MV.UNIWISE RAYONG
Port of Registry : Bangkok
IMO : 5351880
GT : 696 NT : 209
Call Sign : HSB3277
BHP : 1654 KW

MV.UNIWISE RAYONG
MASTER

รายการบุริมสิทธิ

PREFERENTIAL RIGHTS CONCERNING REGISTERED THAI VESSEL

ชื่อผู้จดทะเบียน	คำขอที่	หมายเลข	Applicant	Residence	Remarks
เปลี่ยนผู้ควบคุมเรือเป็น พ.ร.อ. ฐิตะพร จันทร์	คำขอที่ ๒๑	๒๑	THE MASTER OF VESSEL HAS BEEN CHANGED AS P/OT SUCHART JANSANG ON THE DATE 21/04/2021	SHIP STANDARD REGISTRATION BUREAU	
เปลี่ยนผู้ควบคุมเรือเป็น พ.ร.อ. ฐิตะพร จันทร์	คำขอที่ ๒๑	๒๑	THE MASTER OF VESSEL HAS BEEN CHANGED AS P/OT SUCHART JANSANG ON THE DATE 26/10/2021	SHIP REGISTRATION BUREAU	
เปลี่ยนผู้ควบคุมเรือเป็น พ.ร.อ. ฐิตะพร จันทร์	คำขอที่ ๒๑	๒๑	THE MASTER OF VESSEL HAS BEEN CHANGED AS MR.KRANGSAK NOOCHUAY * ON THE DATE 28/06/2021	SHIP REGISTRATION BUREAU	
หมายเหตุอื่น ๆ			REMARKS		
เปลี่ยนผู้ควบคุมเรือเป็น พ.ร.อ. ฐิตะพร จันทร์	คำขอที่ ๒๑	๒๑	THE MASTER OF VESSEL HAS BEEN CHANGED AS P/OT SUCHART JANSANG	SHIP STANDARD REGISTRATION BUREAU	

MV.UNIWISE RAYONG
Port of Registry : Bangkok
IMO : 5351880
GT : 696 NT : 209
Call Sign : HSB3277
BHP : 1654 KW

MV.UNIWISE RAYONG
MASTER

ห้ามเตือน

๑. ไม่เกินในทะเบียนเรือไว้ในเรือ ในระหว่างที่เรือ ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองร้อยบาท
๒. ในทะเบียนสูญหาย หรือเป็นอันขาดด้วยประการอื่น หรือชำรุดในสาระสำคัญ ต้องขอใบทะเบียนใหม่แทน ภายในต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองร้อยบาท
๓. เปลี่ยนผู้ควบคุมเรือโดยไม่แจ้งในทะเบียนเรือ ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองร้อยบาท
๔. ใช้ชื่อเรือผิดไปจากที่จดทะเบียนแล้ว ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองร้อยบาท
๕. ไม่แจ้งการเปลี่ยนแปลงตัวเรือที่ผิดไปจากรายการที่ปรากฏอยู่ในทะเบียนเรือ ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองร้อยบาท
๖. ไม่มีเอกสารประจำเรือ ต้องระวางไทยปรับไม่เกินห้าร้อยบาท ถ้าความผิดเกี่ยวกับทะเบียนเรือ ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือทั้งจำทั้งปรับ
๗. คนประจำเรือไม่มีสัญญาไทยตามสัดส่วนที่กำหนด ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือทั้งจำทั้งปรับ
๘. ไม่ชำระภาษี ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองร้อยบาท
๙. การกระทำใด ๆ โดยเจตนาให้เจ้าพนักงาน เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจเข้าใจผิดไปว่า เรือนั้นเป็นเรือต่างประเทศ ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือทั้งจำทั้งปรับ
๑๐. ไม่รักษาเครื่องหมายถาวร เปลี่ยนแปลงหรือปิดบัง ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองร้อยบาท
๑๑. ไม่ทึบในทะเบียนเรือ ไม่แจ้งเรือสูญหาย ถูกขโมยหรือถูกเพลิงไหม้สูญหาย อันปาง ทำลาย หรือถูกทะเลทิ้ง ค่อนหาทะเบียนเรือเมื่อทำขึ้นทะเบียนภายใน ๑๐ วัน ต้องระวางไทยปรับไม่เกินสองร้อยบาท

เอกสารประจำเรือ

๑. ในทะเบียนเรือไทย หรือ ในทะเบียนชั่วคราวแล้วเสร็จแล้ว
๒. ใบสำคัญรับรองการตรวจต่าง ๆ
๓. สัญญาคนประจำเรือ
๔. สัญญาเช่าเรือ ถ้ามี
๕. ใบตราส่ง (BILL OF LADING) (ถ้ามี)
๖. บัญชีสินค้าสำหรับเรือ ถ้ามี
๗. สัญญาเช่าเรือ
๘. ใบอนุญาตปล่อยเรือ และใบอนุญาตออกจากท่า (ถ้ามี)

เครื่องหมายถาวร

๑. ชื่อเรือที่ทิวเรือภายนอกทั้งสองข้าง และที่ท้ายเรือ ต้องมีชื่อเรือ และเมืองท่าขึ้นทะเบียนเรือ
๒. เลขทะเบียนเรือ
๓. อักษรนำหลัก
๔. คำพริบเรือประมง ต้องมีอักษร ป. ที่ท้ายเรือภายนอกทั้งสองข้าง

MV.UNIWISE RAYONG
Port of Registry : Bangkok
IMO : 9351880
GT : 696 NT : 209
Call Sign : HSB3277
BHP : 1654 KW





No. 680001042

THAILAND
MARINE DEPARTMENT
CERTIFICATE OF SURVEY

Form TR 20-1B

This Certificate is issued under Thai Survey Regulation 15, B.E. 2528 (1985)

Name of Vessel UNIWISE RAYONG Licence No. 480001195 Call Sign HSB3277 IMO Number 9351880
 L.O.A. 40.20 Metres, L.B.P. 37.92 Metres, Breadth 13.20 Metres, Depth 6 Metres
 Gross Tonnage 696 Net Tonnage 209 Dead Weight - T. Hull material STEEL

Type of engine DIESEL, DIESELEngine manufacturer NIIGATA, NIIGATAEngine Serial No. ขวรา 23583, ข้าย 23584Number of Engine 2 Number of Cylinder 6,6 B.H.P. 1654,1654 KilowattsOwner. UNIWISE TOWAGE LTD.Address 25, ALMALINK BLDG. 11 TH FLOOR, SOI CHIDLOM, PLOENCHIT ROAD, LUMPINI DISTRICT, PATHUMWAN BOUNDARY, BANGKOK.

We / I the undersigned Surveyor (s) of ship hereby certify-

1. That the above named vessel was thoroughly examined by Recognized Organization and the following certificates were issued;

SAFETY CONSTRUCTION CERTIFICATE	BY <u>DNV</u>	DOCUMENT OF COMPLIANCE (DOC)	BY <u>DNV</u>
SAFETY EQUIPMENT CERTIFICATE	BY <u>DNV</u>	SAFETY MANAGEMENT CERTIFICATE (SMC)	BY <u>DNV</u>
SAFETY RADIO CERTIFICATE	BY <u>DNV</u>	IOPP CERTIFICATE	BY <u>DNV</u>
TONNAGE CERTIFICATE	BY <u>TG</u>	MINIMUM SAFE MANNING CERTIFICATE	BY <u>TG</u>
LOAD LINES CERTIFICATE	BY <u>DNV</u>	OTHER RELEVANT CERTIFICATES	BY <u>-</u>
PASSENGER SHIP SAFETY CERTIFICATE	BY <u>-</u>		

2. Master holds certificate of competency class MASTER ON SHIP OF BETWEEN 500 AND 3,000 GROSS TONNAGE ENGAGED ON NEAR-COASTAL VOYAGES (STCW-2010) or higher.

Chief Engineer holds certificate of competency class CHIEF ENGINEER OFFICER ON SHIPS POWERED BY MAIN PROPULSION MACHINERY OF BETWEEN 750 - 3,000 KW PROPULSION POWER (STCW-2010) or higher.

3. Maximum number of crew 13 Persons Passenger - Persons Total 13 Persons

4. Type of Engagement VESSEL ENGAGED ON NEAR-COASTAL VOYAGES

Type of Vessel Offshore support vessel

5. Area of Navigation WITHIN THE RESTRICTIVE AREA IN THE ATTACHED CHART

Issued at MARINE DEPARTMENT on the 20 day of June 2025This certificate remains valid until the 19 day of June 2026

MV.UNIWISE RAYONG
Port of Registry : Bangkok
IMO : 9351880
GT : 696 NT : 209
Call Sign : HSB3277
BHP : 1654 KW

MV.UNIWISE RAYONG

MASTER

MR.NARIN ROICOME
AUTHORIZED GOVERNMENT SURVEYOR



Digitally signed by: MR.NARIN ROICOME
SHIP STANDARD BUREAU
MARINE DEPARTMENT
TAXID: 0994000162316



เลขที่ 680001042

ประเทศไทย
กรมเจ้าท่า
ใบสำคัญรับรองการตรวจเรือ

แบบ ตร. 20-1ข

ใบสำคัญรับรองฉบับนี้ ออกภายใต้กฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2528

ชื่อเรือ ยูนิไวส์ รอยง ทะเบียนเลขที่ 480001195 สัญญาเรียกขาน HSB3277 หมายเลข IMO 9351880
 ยาวตลอดลำ 40.20 เมตร ยาวจาก 37.92 เมตร กว้าง 13.20 เมตร ลึก 6 เมตร
 ตันกรอส 696 ตันเน็ต 209 น้ำหนักบรรทุก - ตัน วัสดุตัวเรือ เหล็ก

เครื่องจักรใหญ่ชนิด ดีเซล, ดีเซลชื่อเครื่อง นิอิกาด้า, นิอิกาด้าหมายเลขเครื่อง ขวรา 23583, ข้าย 23584จำนวนเครื่อง 2 จำนวนสูบ 6,6 กำลังขับเคลื่อน 1654,1654 กิโลวัตต์เจ้าของ บริษัท ยูนิไวส์ โทเวจ จำกัดที่อยู่ 25 อาคารอัลลิงก์ ชั้น 11 ซอยชิดลม ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานผู้ลงนามท้ายนี้ ขอรับรองว่า

1. เรือลำดังกล่าวนี้ ได้รับการตรวจจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับ (Recognized Organization) แล้ว ปรากฏว่ามีใบสำคัญรับรองตามข้อกำหนดของกฎข้อบังคับการตรวจเรือและอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องดังนี้

ใบสำคัญรับรองโครงสร้างเรือเพื่อความปลอดภัย	ออกโดย <u>DNV</u>	หนังสือรับรองการปฏิบัติตาม (DOC)	ออกโดย <u>DNV</u>
ใบสำคัญรับรองอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย	ออกโดย <u>DNV</u>	ใบสำคัญรับรองการบริหารงานเพื่อความปลอดภัย	ออกโดย <u>DNV</u>
ใบสำคัญรับรองวิทยุเพื่อความปลอดภัย	ออกโดย <u>DNV</u>	ใบสำคัญรับรองการป้องกันมลพิษจากน้ำมัน	ออกโดย <u>DNV</u>
ใบสำคัญรับรองขนาดตัน	ออกโดย <u>TG</u>	ใบสำคัญรับรองการจัดคนประจำเรือ	ออกโดย <u>TG</u>
ใบสำคัญรับรองเส้นแนวน้ำบรรทุก	ออกโดย <u>DNV</u>	ใบสำคัญรับรองที่เกี่ยวข้องอื่นๆ	ออกโดย <u>-</u>
ใบสำคัญรับรองความปลอดภัยเรือโดยสาร	ออกโดย <u>-</u>		

2. นายเรือมีประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถไม่ต่ำกว่าชั้น นายเรือ ของเรือกลเดินทะเลใกล้ฝั่ง ขนาด 500-3,000 ตันกรอส

ตันกรอสมีประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถไม่ต่ำกว่าชั้น ตันกรอสของเรือกลเดินทะเล ขนาดกำลังขับเคลื่อน 750-3,000 กิโลวัตต์

3. จำนวนคนประจำเรือไม่เกิน 13 คน คนโดยสาร - คน รวม 13 คน

4. ประเภทเรือ เรือกลเดินทะเลใกล้ฝั่ง

ประเภทการใช้ สนับสนุนกิจการนอกชายฝั่ง

5. กำหนดให้เดินได้ใบเขต ตามแผนที่แนบ

ออกให้ ณ ที่ทำการ สำนักมาตรฐานเรือ เมื่อวันที่ 20 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568ใบสำคัญรับรองการตรวจเรือฉบับนี้ ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 19 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

MV.UNIWISE RAYONG
Port of Registry : Bangkok
IMO : 9351880
GT : 696 NT : 209
Call Sign : HSB3277
BHP : 1654 KW

MV.UNIWISE RAYONG

MASTER

นายวินทร์ ร้อยคำ
เจ้าพนักงานตรวจเรือ

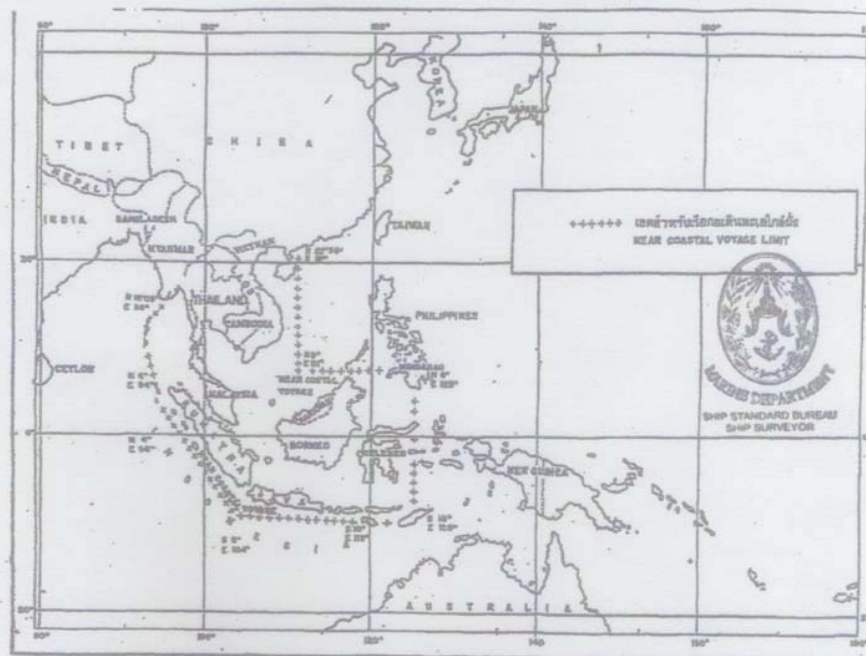


Digitally signed by: MR.NARIN ROICOME
SHIP STANDARD BUREAU
MARINE DEPARTMENT
TAXID: 0994000162316

9351880

แผนที่เขตการเดินเรือสำหรับ "เรือกลเดินทะเลใกล้ฝั่ง"

VESSEL ENGAGED ON NEAR-COASTAL VOYAGES



MV.UNIWISE RAYONG
Port of Registry : Bangkok
IMO : 9351880
GT: 696 NT: 209
Call Sign : HSB3277
BHP : 1054 KW

MV.UNIWISE RAYONG
MASTER

58413



ประเทศไทย
THAILAND

กรมเจ้าท่า
ใบทะเบียนเรือไทย

เล่มที่

58413

58413



กรมเจ้าท่า
ใบทะเบียนเรือไทย

5 6 0 8

หมายเลขทะเบียน

0 1 5 4 0

ชื่อเรือ	อาร์ เอส 38	หมายเลข IMO	8402993
เมืองท่าขึ้นทะเบียน	กรุงเทพมหานคร	สัญญาเลขเรียกงาน	HSB4795
ประเภทเรือ	เรือกวดเดินทะเลเฉพาะเขต		
ประเภทการไว้	คันลากจูง		
ชื่อผู้ต่อเรือ	KANAGAWA DOCKYARD CO., LTD.		
ปีที่สร้าง (พ.ศ.)			

รายการสำคัญของเรือ

รูปหัวเรือ เอน	จำนวนเพลลาใบจักร	ชื่อเครื่อง	นิชิกิ, นิชิกิ
รูปท้ายเรือ เอน	จำนวนเครื่องจักร	6,6	สูบ 1,164, 1,164
วัสดุตัวเรือ เหล็ก	ชนิดเครื่องจักร	ดีเซล, ดีเซล	หมายเลขเครื่อง 17547, 17548

ขนาดของเรือ

ยาวเป็นเมตร	กว้างเป็นเมตร	ลึกเป็นเมตร	คันกรอส	คันนค	น้ำหนักบรรทุก (ม.ท.ค.ค.)
ยาวตลอดลำ 33.30	9.20	4.10	309	93	-
ยาวฉาก 29.00					

ผู้ถือกรรมสิทธิ์และภูมิลำเนา

บริษัท เอส ซี แมเนจเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 88 ถนนคระพารักษ์แลนด์ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

มีรายการจำหน่าย

หนังสือสำคัญฉบับนี้แสดงว่า เรือลำนี้ได้จดทะเบียนเป็นเรือไทยถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยเรือไทย
เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2556



นายวิชาญ สุขน้อย
นายทะเบียนเรือ ๑๐



GOVERNMENT OF THAILAND
MARINE DEPARTMENT
CERTIFICATE OF REGISTRATION

58413

Registration Number

NAME OF VESSEL	IMO NUMBER
PORT OF REGISTRY	CALL SIGN
TYPE OF ENGAGEMENT	
TYPE OF VESSEL	
BUILDER	
YEAR BUILT (A.D.)	

PARTICULARS OF VESSEL

Description of bow	Number of screw	Engine Manufacturer
Description of stern	Number of Engine	Cylinders
Hull Material	Type of Engine	Serial No.

DIMENSIONS OF VESSEL

LENGTH IN METRES	BREADTH IN METRES	DEPTH IN METRES	GROSS TONNAGE	NET TONNAGE	DEADWEIGHT (METRIC TONS)
(L.O.A.)					
(B.B.P.)					

Name and Address of Owner (s)

This is to certify that this vessel has been registered as a Thai Vessel by Law for Thai vessels.
on the date A.D.

Registrar of vessel

รายการจำนอง			MORTGAGE CONCERNING REGISTERED THAI VESSEL		
ชื่อผู้ขอรับจำนอง	ที่อยู่	หมายเลข	MORTGAGEE	ADDRESS	REMARKS
ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	เลขที่ 333 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร	รับจำนองตามสัญญาจำนองเรือไทย ตาม พ.ร.บ.การจดทะเบียนเรือ ที่ 46/2556 ลงวันที่ 16/08/2556 กรมเจ้าท่า 			
หมายเลข			REMARKS		

รายการบุริมสิทธิ			PREFERENTIAL RIGHTS CONCERNING REGISTERED THAI VESSEL		
ชื่อผู้จดทะเบียน	ที่อยู่	หมายเลข	APPLIER	ADDRESS	REMARKS
รายการผู้ควบคุมเรือ			MASTER		
วัน เดือน ปี	ชื่อผู้ควบคุมเรือ	หมายเลข	DATE	NAME	REMARKS
22/04/2556	นายธีรวุฒิ อินันชัย	สำเนาบัตรประชาชนเป็นรองเรือ  (นาย ธีรวุฒิ อินันชัย) รับหนังสือจากกรมเจ้าท่า นายทะเบียนเรือ ๐๐			

686203920



กรมเจ้าท่า
ใบอนุญาตใช้เรือ

5	6	0	0	
0	1	5	4	0

หมายเลขทะเบียนเรือ

ชื่อเรือ อาร์ เอส 38

สัญญาเลขเรียกขาน HSB4795

จดทะเบียนเรือไทย เมืองท่า กรุงเทพมหานคร

หมายเลข IMO 8402993

ประเภทเรือ เรือกลเดินทะเลเฉพาะเขต

ประเภทการใช้ ต้น-ลากจูง

วัสดุตัวเรือ เหล็ก

เครื่องจักรใหญ่ชนิด ซีเซล,ดีเซล

ตันกรอส 309.00

ชื่อเครื่อง นีโอกาต้า,นีโอกาต้า

ตันเน็ต 93.00

หมายเลขเครื่อง 17547,17548

น้ำหนักบรรทุก 0.00

เมตริกตัน จำนวนเครื่องยนต์ 2

ยาวตลอดลำ 33.30 เมตร ยาวฉาก 29.00 เมตร จำนวนสับ 6,6

กว้างกลางลำ 9.20 เมตร ลึก 4.10 เมตร แรงม้าเบรค 1164.00,1164.00 กว. (1,560.32,1,560.32 แรงม้า)

นายเรือมีประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถไม่ต่ำกว่าขั้น นายเรือของเรือเดินในประเทศ ขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส

ต้นกลมีประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถไม่ต่ำกว่าขั้น นายช่างกลเรือชั้นสาม

คนประจำเรือ 10 คน ผู้โดยสาร - คน แรงงานประมง - คน รวมทั้งสิ้น 10 คน

อนุญาตให้เดินเรือได้ในเขต ลำน้ำ และทะเลระหว่างจังหวัดตราดกับจังหวัดนราธิวาส

เจ้าของเรือและภูมิลำเนา

บริษัท เอส ซี แมนเนจเม้นท์ จำกัด เลขที่ 88 ถนนเคอเพอร์แลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

เรือสำเภาได้รับการตรวจตามใบสำคัญรับรองการตรวจเรือ เลขที่ 686203762

ลงวันที่ 13 พฤศจิกายน 2568

อนุญาตให้ใช้เรือตั้งแต่วันที่ 17 พฤศจิกายน 2568 สิ้นอายุวันที่ 12 พฤศจิกายน 2569

ออกใบอนุญาต ณ ที่ทำการ ระยอง

นายทวีชัย โชคสมุทร

เจ้าพนักงานผู้ออกใบอนุญาต

นายทะเบียนเรือ ๖๒



Digitally signed by: MR.TAWEECHAI CHOKSAMUT

MARINE OFFICE RAYONG BRANCH

MARINE DEPARTMENT

FAX(TH) 09941000162316

Signed Date: 17/11/2568 14:20:26

แบบ บ.๗๕

686203920



GOVERNMENT OF THAILAND
MARINE DEPARTMENT
SHIP'S LICENSE

5	6	0	0	
0	1	5	4	0

Registration Number

Name of Vessel R S 38

Call Sign HSB4795

Port of Registry Bangkok

IMO Number 8402993

Type of Engagement LOCAL TRADE VESSEL

Type of Vessel TUG - TOWING VESSEL

Hull Material STEEL

Type of Propulsion Engine DIESEL,DIESEL

Gross Tonnage 309.00

Engine Manufacturer NIIGATA,NIIGATA

Net Tonnage 93.00

Engine Serial No.17547,17548

Deadweight 0.00 Metric Tons Number of Engine 2

L.O.A. 33.30 Meters L.B.P 29.00 Meters Number of Cylinder 6,6

Breadth 9.20 Meters Depth 4.10 Meters Brake Horse Power 1164.00,1164.00 kw. (1,560.32,1,560.32 hp)

Class of Master's Certificate of Competency SKIPPER OF LOCAL TRADE VESSEL NOT OVER 500 GT.

or high

Class of Chief Engineer's Certificate of Competency THIRD CLASS ENGINEER

or high

Number of Crew 10 Persons Passenger - Persons Fisher Labour - Persons Total 10 Persons

Area of Navigation Permitted WATER WAY AND BETWEEN TRAD TO NARATHIVAS PROVINCE

Name and Address of Owner (s)

SC MANAGEMENT CO.,LTD

The above name vessel has been properly surveyed as evidenced by Certification of Survey

No. 686203762

Date

13 November 2025

This License is valid from 17 November 2025 Expired Dated 12 November 2026

Issued at RAYONG

MR.TAWEECHAI CHOKSAMUT

Licensing Officer





เลขที่ 686203762



ประเทศไทย
กรมเจ้าท่า

(แบบ ตร. ๒๐ - ๑ ก)

ใบสำคัญรับรองการตรวจเรือ

ใบสำคัญรับรองฉบับนี้ ออกให้ภายใต้กฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ (ฉบับที่ 15) พ.ศ. 2528

ชื่อเรือ	ยาร์ เอส 38	ทะเบียนเลขที่	560001540	สัญญาณเรียกขาน	HSB4795	หมายเลข IMO	8402993
ยาวตลอดลำ	33.30	เมตร ยาวฉาก	29.00	เมตร กว้าง	9.20	เมตร ลึก	4.10 เมตร
ตันกรอส	309.00	ตันเน็ต	93.00	น้ำหนักบรรทุก	-	ตัน วัสดุตัวเรือ	เหล็ก

เครื่องจักรใหญ่ชนิด ดีเซล,ดีเซล

ชื่อเครื่อง นีโอกัด้า,นีโอกัด้า

หมายเลขเครื่อง 17547,17548

จำนวนเครื่อง 2 จำนวนสูบ 6,6 กำลังขับเคลื่อน 1164.00,1164.00 กิโลวัตต์

เจ้าของ บริษัท เอส ซี แมนเนจเม้นท์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 88 ถนนเดอะพาร์คแลนด์ แขวงบางนาเหนือ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานผู้ลงนามท้ายนี้ ขอรับรองว่า

- ในวันที่ 13 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ตัวเรือ เครื่องจักร ~~หม้อน้ำ ถังอัดกำลังสูง~~ และอุปกรณ์ของเรือลำดังกล่าวนี้ ได้รับการตรวจตามข้อกำหนดของกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือและอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องแล้ว ปรากฏว่ามีความคงทนทะเลดี และมีความเหมาะสมที่จะใช้งานตามประเภทของเรือได้
- นายเรือมีประกาศนียบัตรรับรองความรู้ความสามารถไม่ต่ำกว่าชั้น นายเรือของเรือเดินในประเทศ ขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส
- จำนวนคนประจำเรือไม่เกิน 10 คน คนโดยสาร - คน รวม 10 คน
- ประเภทเรือ เรือกลเดินทะเลเฉพาะเขต
- ประเภทการใช้ ดัน-ลากจูง
- กำหนดให้เดินได้ในเขต ลำน้ำ และทะเลระหว่างจังหวัดตราดกับจังหวัดนครราชสีมา

ออกให้ ณ ที่ทำการ สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาของ เมื่อวันที่ 13 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ใบสำคัญรับรองการตรวจเรือฉบับนี้ ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 12 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

นายทศพล มุณีรัมย์

เจ้าพนักงานตรวจเรือ



ภาคผนวก ข.1-6

การสื่อสารประชาสัมพันธ์
โครงการปรับปรุงท่ารับน้ำมันดิบกลางทะเล (SPM)

การสื่อสารความคืบหน้าโครงการปรับปรุงระบบรับน้ำหนักดินนอกชายฝั่ง (SPM)

[illegible]

โครงการปรับปรุง ระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง (SPM)



กุมภาพันธ์ 2569

วัตถุประสงค์ในวันนี้

- เพื่อสื่อสารความคืบหน้า แผนการดำเนินงาน การปรับปรุง มาตรการต่างๆ ของ “โครงการปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง (SPM)”
- 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2568: “รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการฯ” ได้รับความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ความเป็นมา

- ระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง เป็นทรัพย์สินและดำเนินการ ร่วมกันระหว่าง บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน) (SPRC) และ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) ภายใต้ข้อตกลงการมีส่วนร่วมและการดำเนินงาน โดยจะสลับกันรับผิดชอบปฏิบัติงาน (Operator) ทุก 8 ปี โดยปัจจุบัน SPRC เป็นผู้ดำเนินการตั้งแต่ปี 2561 จนกว่าจะมีการส่งมอบหน้าที่การปฏิบัติงานรอบถัดไป
- บริษัทฯ ได้รับใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ เมื่อวันที่ 25 พ.ย. 2537 เพื่อทำการวางทุ่นชนิด Single Point Mooring (SPM) และวางท่อน้ำมันใต้ทะเล
- ทุ่นรับน้ำมันดิบที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน มีการใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 โดยได้รับการตรวจสอบและรับรองจากสถาบัน ABS (American Bureau of Shipping) ซึ่งเป็นองค์กรกลาง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ อย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพและสามารถใช้งานได้ยาวนานกว่าการออกแบบทางวิศวกรรมที่กำหนด

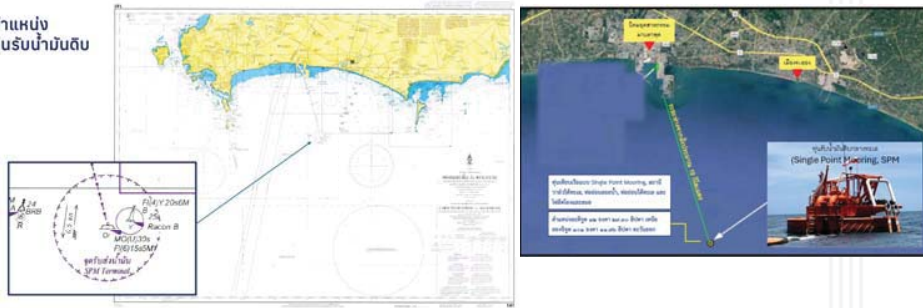
วัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการฯ

- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการขนถ่ายน้ำมันดิบ โดย
 - ✓ ติดตั้งเทคโนโลยีที่ทันสมัยในปัจจุบัน เพื่อตรวจสอบความผิดปกติในระหว่างการปฏิบัติงาน
 - ✓ ปรับปรุงมาตรการ การตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมมากขึ้น
 - ✓ เปลี่ยนและติดตั้งอุปกรณ์หลักในระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง โดยตั้งอยู่ในตำแหน่งบริเวณเดิม ประกอบด้วย
 - เปลี่ยนทุ่นผูกเรือกลางทะเล ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อรองรับต่อ 2 ชั้น
 - เปลี่ยนชนิดของท่ออ่อนลอยน้ำและท่ออ่อนใต้ทะเลเป็นท่ออ่อน 2 ชั้น
 - ติดตั้งระบบตรวจจับการรั่วไหลที่ท่ออ่อน
 - ติดตั้งระบบสั่งการเปิด-ปิดวาล์วของสถานีวาล์วใต้ทะเลแบบระยะไกล
 - เปลี่ยนสถานีวาล์วใต้ทะเล ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อรองรับระบบสั่งการเปิด-ปิดวาล์วแบบระยะไกล



ตำแหน่งทุ่นรับน้ำมันดิบ

ตำแหน่ง
ทุ่นรับน้ำมันดิบ



ตำแหน่งทุ่นรับน้ำมันดิบ ห่างจากฝั่งนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประมาณ 20 กิโลเมตร
พิกัด ละติจูด 12 องศา 29.30 ลิปดา เหนือ ลองจิจูด 101 องศา 11.76 ลิปดา ตะวันออก

ส่วนประกอบระบบรับน้ำมันดิบ



- ① เชือกยึดโยงเรือ
- ② ทุ่นเทียบเรือแบบ Single Point Mooring
- ③ สมอและโซ่ยึดโยงทุ่น
- ④ ท่ออ่อนลอยน้ำ
- ⑤ ท่ออ่อนใต้ทะเล
- ⑥ สถานีนิวราล์ใต้ทะเล
- ⑦ ท่อเหล็กใต้ทะเล

รายละเอียดการปรับปรุง

- ① เปลี่ยนเชือกยึดโยงเรือ ใหม่ รองรับแรงดึงสูงสุดเพิ่มขึ้น



ตัวอย่างเชือกยึดโยงเรือ

- ② เปลี่ยนทุ่นผูกเรือกลางทะเล ใหม่ ติดตั้งระบบสั่งการเปิด-ปิดวาล์วของสถานีนิวราล์ใต้ทะเลแบบระยะไกล (Hydraulic Power Unit HPU) และระบบควบคุมระยะไกล



ตัวอย่างทุ่นใหม่

- ③ เปลี่ยนสมอและโซ่ยึดโยงทุ่น ใหม่ รองรับแรงดึงสูงสุดเพิ่มขึ้น



ตัวอย่างสมอและโซ่ยึดโยงทุ่น

- ④ เปลี่ยนชนิดของท่ออ่อนลอยน้ำ เป็นท่อแบบ 2 ชั้น (Double Carcass) พร้อมระบบตรวจสอบการรั่วไหลจากภายในท่อ



ภาพจำลองท่ออ่อนลอยน้ำ

- ⑤ เปลี่ยนชนิดของท่ออ่อนใต้ทะเล เป็นท่อแบบ 2 ชั้น (Double Carcass) พร้อมระบบตรวจสอบการรั่วไหลจากภายในท่อ



ภาพจำลองท่ออ่อนใต้ทะเล

- ⑥ เปลี่ยนสถานีนิวราล์ใต้ทะเล ใหม่ มีวาล์วสำหรับตัดระบบจากใต้ทะเลไปยังถังเก็บกับบนฝั่ง มากกว่าสถานีนิวราล์ชุดเดิม และติดตั้งฐานรองรับสถานีนิวราล์ชุดใหม่



ตัวอย่างสถานีนิวราล์ใต้ทะเล

แผนงานและขั้นตอนการดำเนินโครงการ

ระยะเวลาการดำเนินโครงการ: 45 วัน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2569



เริ่มผลักดันน้ำมัน
ด้วยน้ำทะเล
(ดำเนินการแล้วเสร็จ
เมื่อวันที่ 3 - 4 ก.พ. 2569)

ถอดท่ออ่อนลอยน้ำ
และปิดวาล์ว 48 นิ้ว
เพื่อตัดแยกระบบ
(เริ่มดำเนินการถอดท่ออ่อนลอย
น้ำ เมื่อ 13 ก.พ. 2569)

เริ่มรื้อถอนและ
ติดตั้งใหม่

การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์
และทดสอบระบบก่อนใช้งาน

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

หัวข้อ	มาตรการป้องกันและแก้ไข
น้ำมันรั่วไหลลงทะเล	- จัดทำวิธีการปฏิบัติงานที่เข้มงวดสำหรับการนำน้ำมันดิบค้างท่อออก และกำกับดูแลให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีบุคลากรควบคุมดูแลระบบตลอดระยะเวลาดำเนินการใส่น้ำมัน - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและจัดการน้ำมัน รั่วบนเรือเผื่อกรณีฉุกเฉิน และปฏิบัติตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
การพังกระจ่ายของดินตะกอน	วางมาตรการตะกอน ในบริเวณเรือถอน ติดตั้งสถานีวัดค่าได้ทะเล และช่วงลากสมอยึดทุ่น
น้ำเสีย/สิ่งปฏิกูล (จากผู้ปฏิบัติงาน)	- ใช้ห้องน้ำห้องสุขาบนเรือ ซึ่งมีระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลบนเรือ - ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากเรือลงสู่ทะเลโดยตรง
น้ำจากการใส่น้ำมันดิบ/ทดสอบการรั่วซึม	ส่งผ่านระบบท่อไปยังถังเก็บน้ำมันดิบในโรงกลั่น น้ำที่ปนมากับน้ำมันจะแยกตัวและรวมอยู่ที่ถังเก็บกัก ก่อนถูกสูบถ่ายไปบำบัดที่ ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่นต่อไป

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง (ต่อ)

หัวข้อ	มาตรการป้องกันและแก้ไข
มูลฝอย/กากของเสีย	- เก็บรวบรวมใส่ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดไว้บนเรือ นำกลับมายังท่าเทียบเรือ เพื่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต มารับไปกำจัด - วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (เช่น ทุ่น สถานีวัดค่าได้ทะเล ท่ออ่อน) จะถูกขนส่งมายังฝั่งเพื่อล้างทำความสะอาดและให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัด
เสียงจากการตอกเสาเข็ม	เป่าฟองอากาศ รอบจุดตอกเสาเข็ม เพื่อไล่สัตว์น้ำให้ออกห่างจากจุดตอกเสาเข็ม ช่วยลดผลกระทบต่อนิสัตว์น้ำ

มาตรการติดตามตรวจสอบฯ ในระยะเรือถอนและก่อสร้าง

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพน้ำทะเล	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล บริเวณรอบทุ่นผูกเรือกลางทะเล - ที่ระยะห่างจากทุ่น 500 เมตร รวมจำนวน 4 สถานี โดยกำหนดให้ตรวจวัดอย่างน้อย 3 ครั้ง



ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

ภาพรวมมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



SPRC GTC มาตรการฯ เกี่ยวกับระบบรับน้ำมันดิบ ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันการรั่วไหล และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- ใช้ท่ออ่อนลอยน้ำและท่ออ่อนใต้ทะเลแบบ 2 ชั้น พร้อมตัวระบบตรวจจับการรั่วไหลจากท่อชั้นแรก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลสู่ทะเล
- ติดตั้งระบบแจ้งเตือนหากเกิดการรั่วไหล เพื่อให้สามารถตอบสนองได้ทันทีหากเกิดเหตุผิดปกติ
- ติดตั้งระบบส่งการเปิด-ปิดวาล์วระยะไกลได้จากบนทุ่น เพื่อการตัดแยกระบบในกรณีฉุกเฉิน หรือมีการซ่อมบำรุง
- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและจัดการน้ำมัน ไว้บนเรือเฝ้าระวังตลอดเวลา และปฏิบัติตามแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

มาตรการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

- มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์สำคัญตามรอบระยะเวลาที่กำหนด
- มีการปรับปรุงมาตรการเดิม เพิ่มความถี่ในการตรวจสอบระบบ เช่น ตรวจสอบระบบท่อและอุปกรณ์ต่างๆ บ่อยขึ้น (จากทุก 5 ปี เป็นทุกปี หรือทุก 6 เดือน)
- ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการตรวจสอบ เช่น ทุ่นยนต์ใต้น้ำ (ROV)

SPRC GTC มาตรการฯ เกี่ยวกับระบบรับน้ำมันดิบ ระยะดำเนินการ (ต่อ)

มาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลและตรวจวัดนิเวศในทะเล รอบทุ่นรับน้ำมันดิบอย่างต่อเนื่อง



SPRC

การรับมือเหตุฉุกเฉิน



SPRC GTC

การรับมือภาวะฉุกเฉินและการซ้อมแผนฉุกเฉิน

1. แผนรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่ทุ่นรับน้ำมันดิบ
HC-WI-PD-6094 : Plant 65 SPM Emergency Contingency Plan
2. แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล
EHS-WI-QS-3016: Oil Spill Response Plan at SPM

แผนฉุกเฉิน

การซ้อมแผนฉุกเฉิน

การซ้อมภายใน

การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี เดือน และ ประจำปี

การซ้อมร่วมกับ
ภายนอก

การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี Rayong Oil Spill Exercise (ROSE)





เรือตรวจการประจำการ

1. ศรีราชาออฟชอร์ 882
2. เรือยูนิไวส์ ระยะยง

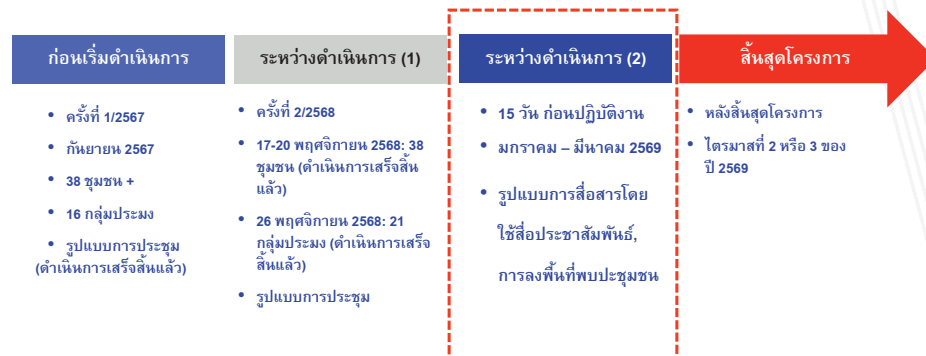


จัดให้การรายงานสถานการณ์ที่ทุ่นรับห้าดิบประจำวัน

- รายละเอียดที่ต้องตรวจตรา
- ตรวจสอบความปกติ ของบริเวณรอบๆ ทุ่น
- ตรวจสอบเรือรูกล้าในรัศมี 1 ไมล์ทะเล
- ไฟทุ่นสัญญาณสะท้อนเรดาร์
- ทดสอบการสื่อสารทาง VHF
- ทดสอบการสื่อสารทาง UHF
- การเฝ้าระวัง



แผนการสื่อสาร
ประชาสัมพันธ์



แผนการสื่อสารประชาสัมพันธ์

ครั้งที่ 1 ก่อนเริ่มดำเนินการ: จัดประชาสัมพันธ์โครงการฯ ตลอดจนรับทราบความคิดเห็นและข้อกังวลต่างๆ จำนวน 6 ครั้งรวม 38 ชุมชน และ 16 กลุ่มประมง

ประเด็นห่วงกังวล

- การปนเปื้อนของน้ำมันในทะเล
- ระบบป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล
- การรับมือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น



การประชุมสัมมนา – ครั้งที่ 2/2568
โครงการการปรับปรุงทุ่นรับน้ำมันดิบต่อชุมชนและกลุ่มประมงพื้นบ้าน

ครั้งที่ 2 ระหว่างดำเนินการ : เพื่อสื่อสารความคืบหน้า แผนการดำเนินงาน การปรับปรุงมาตรการต่างๆ ของ “โครงการปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง (SPM)”

17-20 พฤศจิกายน 2568 (38 ชุมชน)

26 พฤศจิกายน 2568 (18 กลุ่มประมง)



การประชุมสัมมนาและสื่อสารโครงการต่อชุมชนและกลุ่มประมงพื้นบ้าน
ช่วงเดือนมกราคม 2569

ครั้งที่ 2 ระหว่างดำเนินการ : เพื่อสื่อสารความคืบหน้า แผนการดำเนินงานของ “โครงการปรับปรุงระบบรับน้ำมันดิบนอกชายฝั่ง (SPM)”



ช่องทางการประชาสัมพันธ์ / สื่อสาร

- มีทีมงานชุมชนสัมพันธ์ ลงพื้นที่เพื่อพูดคุยและสื่อสารกับชุมชน/กลุ่มประมง เป็นระยะ ๆ
- มีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางอื่นๆ เช่น กลุ่มไลน์ของชุมชน/กลุ่มประมง, โทรศัพท์ เป็นต้น

แจ้งเหตุผิดปกติ หรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัทฯ

ศูนย์สื่อสารบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

038-699-090

(ตลอด 24 ชั่วโมง)



ทรัพยากรในการรับมือเหตุฉุกเฉิน

- | | |
|---|--|
| ❖ กู้บกักคราบน้ำมันขนาด 1300 จำนวน 1000 เมตร | ❖ เครื่องยนต์ดันค้ำล้าง ขนาด 4.5 กิโลวัตต์ จำนวน 2 ชุด |
| ❖ กู้บกักคราบน้ำมัน ชนิดขยายขนาด ขนาด 800 จำนวน 250 เมตร | ❖ เครื่องยนต์ดันค้ำล้าง ขนาด 7.5 กิโลวัตต์ จำนวน 1 ชุด |
| ❖ เครื่องเก็บคราบน้ำมันชนิดจานและแปรง จำนวน 1 ชุด | ❖ เครื่องยนต์ดันค้ำล้างแบบเบรกประสงค์ประสงค์ขนาด 7.3 กิโลวัตต์ จำนวน 2 ชุด |
| ❖ เครื่องเก็บคราบน้ำมันชนิดจานขนาด 30K จำนวน 1 ชุด | ❖ ลูกเก็บคราบน้ำมันชนิดลอย จำนวน 1 ชุด |
| ❖ เครื่องเก็บคราบน้ำมันชนิดจานขนาด 12K จำนวน 1 ชุด | ❖ กังเก็บคราบน้ำมันชนิด ISO จำนวน 1 คัน |
| ❖ อุปกรณ์เก็บคราบน้ำมันชนิดเชือกขนาด 0M 260H จำนวน 1 ชุด | ❖ ถังเก็บคราบน้ำมันชนิดกลางเร็ว ขนาด 2x10 m3 จำนวน 2 คัน |
| ❖ อุปกรณ์เก็บคราบน้ำมันชนิดเชือกขนาด 0M 140H จำนวน 1 ชุด | ❖ น้ำยาเคมีขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 64,000 ลิตร |
| ❖ ปืนสูบล้างน้ำมันขนาด 75C จำนวน 3 ชุด | ❖ วัสดุดูดซับคราบน้ำมันชนิดกุ่มแบบ A2 จำนวน 70 ลูก |
| ❖ อุปกรณ์เก็บคราบน้ำมันชนิด Terminator จำนวน 1 ชุด | ❖ วัสดุดูดซับคราบน้ำมันชนิดแผ่นแบบ SEL 100 จำนวน 125 กิโลกรัม |
| ❖ เครื่องยนต์ดันค้ำล้าง ขนาด 55 กิโลวัตต์ จำนวน 2 เครื่อง | ❖ วัสดุดูดซับคราบน้ำมันชนิดม้วนแบบ SEL R38 จำนวน 213 ม้วน |
| ❖ เครื่องยนต์ดันค้ำล้าง ขนาด 52 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง | ❖ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดสองส่ว จำนวน 1 เครื่อง |
| ❖ เครื่องยนต์ดันค้ำล้าง ขนาด 50 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง | |



ทรัพยากรในการรับมือเหตุฉุกเฉิน

อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันประจำทุ่นรับน้ำมันดิบ.



ทรัพยากรในการรับมือเหตุฉุกเฉิน

อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน
ประจำ UW Rayong

- ❖ กู้เก็บคราบน้ำมันขนาด 1300 จำนวน 500 เมตร
- ❖ เครื่องยนต์ดีเซลกำลัง ขนาด 7.5 กิโลวัตต์ จำนวน 1 ชุด
- ❖ อุปกรณ์เก็บคราบน้ำมันชนิด Terminator จำนวน 1 ชุด
- ❖ เครื่องยนต์ดีเซลกำลัง ขนาด 55 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง
- ❖ อุปกรณ์ฉีดน้ำยาเคมีขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 1 ชุด
- ❖ น้ำยาเคมีขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 3600 ลิตร



ทรัพยากรในการรับมือเหตุฉุกเฉิน

SPRC อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน
ประจำเรือ RS38

- ❖ กู้เก็บคราบน้ำมันขนาด 1300 จำนวน 500 เมตร
- ❖ เครื่องยนต์ดีเซลกำลัง ขนาด 7.5 กิโลวัตต์ จำนวน 1 ชุด
- ❖ อุปกรณ์ฉีดน้ำยาเคมีขจัดคราบน้ำมัน
ชนิดแบบฉีด จำนวน 1 ชุด
- ❖ อุปกรณ์ฉีดน้ำยาเคมีขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 1 ชุด
- ❖ น้ำยาเคมีขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 5900 ลิตร



ทรัพยากรในการรับมือเหตุฉุกเฉิน

SPRC อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน
ประจำ Offshore 882

- ❖ กู้เก็บคราบน้ำมันขนาด 1300 จำนวน 500 เมตร
- ❖ เครื่องยนต์ดีเซลกำลัง ขนาด 52 กิโลวัตต์ จำนวน 1 เครื่อง
- ❖ อุปกรณ์ฉีดน้ำยาเคมีขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 1 ชุด
- ❖ น้ำยาเคมีขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 3000 ลิตร



หัวข้อ	มาตรการป้องกันและแก้ไข
การบริหารจัดการความเสี่ยง	- วิเคราะห์อันตรายเชิงคุณภาพ (HAZID) และ วิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) ในทุกขั้นตอน และกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข - ควบคุมการปฏิบัติงานด้วย ระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System - PTW) สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง
การบาดเจ็บทั่วไป	- จัดให้มีผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยกำกับดูแลอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการประชุมสื่อสารด้านความปลอดภัย (Toolbox Talk) ก่อนเริ่มงานทุกวัน - เน้นย้ำการสื่อสาร 3 ทาง และตรวจสอบพื้นที่ทำงานเป็นประจำ
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)	ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ PPE ที่ได้มาตรฐานอย่างเคร่งครัดทุกครั้ง

ประเด็น	มาตรการป้องกันและแก้ไข
งานประดาน้ำ	- ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมหลักสูตร ดำน้ำลึกระดับโปร (Professional Level Diver) และมีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี - จัดให้มี ห้องปรับแรงดันบรรยากาศสูง (Hyperbaric Chamber) พร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานบนเรือ - ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ดำน้ำก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดทำแผนรองรับกรณีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย เพื่อส่งตัวไปโรงพยาบาลบนฝั่งอย่างทันที - หยุดปฏิบัติงาน เมื่อมีสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย (คลื่นสูง > 1.5 เมตร หรือความเร็วลม > 15 นอต)
การทำงานในเวลา กลางคืน	- จัดให้มี แสงสว่างที่เพียงพอ ทั้งบนและใต้ น้ำ - จัดให้มีเรือลากจูงเฝ้าระวัง พร้อมอุปกรณ์ส่องสว่าง และใช้ เรดาร์/AIS ตลอดเวลาเพื่อตรวจหาและระบุเรือที่เข้ามาในพื้นที่

ภาคผนวก ข.1-7

หลักฐานการอบรมหลักสูตรต่างๆ ของผู้ปฏิบัติงาน

ATTENDANCE FORM INTERMOOR

EVENT :	Safety Standup -SPRC Calm Buoy Project 2026
LOCATION :	SPM Bheem – TV Room
TIME / DATE :	0830Hr / 12 th Feb 2026
CONDUCTED BY :	Intermoor HSE Supervisor (Kiwi Pang)

NO	NAME	COMPANY	DESIGNATION	SIGNATURE
1		Total Marine	MASTER	
2		Total Marine	C/O	
3		Total Marine	BOSUN	
4		Total Marine	OILER	
5		Total Marine	WIPER	
6		Total Marine	TRGS	
7		Total Marine	Oiler	
8		TOTAL MARINE	3/E -1	
9		Total Marine	A.B	
10		Intermoor	PE	
11		IM	LE	
12		TOTAL	2/E	
13		TOTAL	C/E	
14		TOTAL	E70	
15		TOTAL	COOK	
16		TOTAL	WIPER	
17		TOTAL	FITTER	
18		TOTAL	O/S	
19		SPRC	Project Eng	
20		SPRC	SPM Supervisor	
21		SPRC	MARINE MANAGER	
22				
23				

ATTENDANCE FORM INTERMOOR

EVENT :	Safety Standup -SPRC Calm Buoy Project 2026
LOCATION :	SPM Bheem – TV Room
TIME / DATE :	0830Hr / 12 th Feb 2026
CONDUCTED BY :	Intermoor HSE Supervisor (Kiwi Pang)

NO		COMPANY	DESIGNATION	SIGNATURE
1		Intermoor	BHEEM.	
2		INTERMOOR	SPM BHEEM	
3		INTERMOOR	RIGGER	
4		INTERMOOR	Rt-SPM BHEEM	
5		INTERMOOR	W/R	
6		Intermoor	W/R	
7		AFT.		
8		SPRC	PE.	
9		SPRC	^{Inspector} ~~Altamir F.~~	
10		SPRC	HSE	
11		T-EN	CONST W/NGN	
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

ATTENDANCE FORM INTERMOOR

EVENT :	Safety Standup -SPRC Calm Buoy Project 2026
LOCATION :	HD06 – TV Room
TIME / DATE :	1300Hr / 12 th Feb 2026
CONDUCTED BY :	Intermoor HSE Supervisor (Kiwi Pang)

NO	NAME	COMPANY	DESIGNATION	SIGNATURE
1		Intermoor	D. Foreman	
2		INTERMOOR	figer	
3		INTERMOOR	D. Fm.	
4		HD 06	Go.	
5		HD 06	MASTER	
6		HD 06	CE	
7		HD 06	EIO	
8		HD 06	BoSim.	
9		HD 06	ABD	
10		HD 06	ABD	
11		HD 06	210	
12		HD 06	210	
13		HD 06	ABD	
14		HD 06	OSE	
15		HD 06	2/E	
16		HD 06	3/E	
17		HD 06	FTR	
18		HD 06	ABE	
19				
20				
21				
22				
23				



This is to certify that

Antoni Stefanus Van Den Berg

attended a course at SEQU Offshore Safety Sdn Bhd

**and has been assessed against, and met the outcomes of, the following
OPITO-approved standard:**

Travel Safely by Boat (TSbB) Initial Training

5605

Awarded on 30th May 2025

Expiry Date 29th May 2029
Unique Certificate No OPITOPVjwpmKMBV
OPITO Learner No L02409364



Chief Executive Officer



CERT NO: 3558/5850/090623/0001

SURVIVAL OFFSHORE TRAINING
OPITO APPROVED SOUTH AFRICA
www.survivaloffshore.com

NAME: ANTONI S VAN DEN BERG
ID NUMBER: [REDACTED]
COURSE DATE: 2023-06-09
EXPIRY DATE: 2027-06-10

Has been assessed against The Learner Outcomes of
FURTHER OFFSHORE EMERGENCY TRAINING
with Compressed Air Emergency Breathing Systems (CA-EBS)
OPITO COURSE 5850
www.survivaloffshore.com



SURVIVAL OFFSHORE TRAINING cc
SOUTH AFRICA
OPITO APPROVED

Certificate number 3558/5850/090623/0001 SAL

This is to certify that
[REDACTED]

Identity document number [REDACTED]

Has been assessed against the Learner Outcomes of:
FURTHER OFFSHORE EMERGENCY TRAINING
with COMPRESSED AIR EMERGENCY BREATHING SYSTEMS (CA-EBS)
OPITO COURSE 5850
From the 09/06/2023 to 09/06/2023

[REDACTED] 09 June 2023  10 June 2027 [REDACTED]

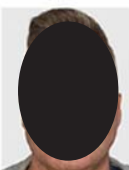
Date of Issue 11821 **Expiry Date**

pmtinfo@mweb.co.za | www.survivaloffshore.com | +27 (0) 22 714 0614

SEAMAN'S CERTIFICATES VERSLAG-ONTSLAGSCERTIFICAAT		RECORD BOOK AND OF DISCHARGE BOEK EN VAN SEEMAN									
DECLARATION - VERKLARING This is to certify that this record book has been issued in accordance with the provisions of the Record Book Regulations, and the photograph affixed is a true photograph of the holder of the record book. Hierby wordt gewaarborgd dat hierbij verslagboek uitgereikt is overeenkomstig die bepalingen van die Verslagboekreglementen, en dat de aangehegte foto 'n ware foto van die houer van die verslagboek is. Date: 09/12/2008 Place: Durban Photograph of holder:  SOUTH AFRICAN MARITIME SAFETY AUTHORITY 2008-12-09		NAME OF SEAMAN - NAAM VAN SEEMAN Surname (in block letters): Van Den Berg First names (in block letters): Antoni Stefanus Blood group: Rhessus <table border="1"> <tr> <th>Height in cm Lengte in cm</th> <th>Colour of Eyes Oë</th> <th>Hair Hare</th> <th>Complexion Gelaatskleur</th> </tr> <tr> <td>1.8 m</td> <td>Blue</td> <td>Brown</td> <td>-</td> </tr> </table> Date, place and country of birth: 19/01/1980 Durban, South Africa Tattoo or other distinguishing marks: Dragon Totoo on Right Shoulder Nationality: Nationaliteit		Height in cm Lengte in cm	Colour of Eyes Oë	Hair Hare	Complexion Gelaatskleur	1.8 m	Blue	Brown	-
Height in cm Lengte in cm	Colour of Eyes Oë	Hair Hare	Complexion Gelaatskleur								
1.8 m	Blue	Brown	-								



Australian Diver Accreditation Scheme



Antoni Stefanus VAN DEN BERG

D.O.B: 19 Jan 1980

ADAS No: [REDACTED]

Expiry: 2 Oct 2029

Please see reverse for details of qualification

This card is valid only with a current diving medical certificate

DIVER

Antoni Stefanus VAN DEN BERG Expiry: 2 Oct 2029

This licence entitles the cardholder to undertake diving operations to the level of:

- Occupational SCUBA to 30m
- Occupational SSBA to 50m
- Closed Bell

Endorsements

The licence holder is also qualified in the following: CO | ND

For further information about this licence please visit the ADAS website: www.adas.org.au
For verification of authenticity or if this card has been found please contact ADAS:
526 Duncan Road, Dunoon NSW, Australia Ph: 02 6689 5656 E: enquiries@adas.org.au

FITNESS CERTIFICATE

8001195002084, VAN DEN BERG, ANTONI STEFANUS

The above mentioned person was examined on the indicated date. This medical examination complies with the Commercial Diving Regulations, 2022 and the international standards specified by the Diving Medical Advisory Committee, as contained in IMCAD20/01.

May 13, 2025
Date of Examination

Specific job evaluated: **Diver - Class I (Saturation)**

Restrictions for the employer to implement:
FIT TO DIVE

This certificate is valid until: **2026-05-13**

The medical was performed by: **JE Rosenthal**
Designated as: **Level 2 (Mixed Gas) DMP**

Practice Address: **1 Keyser River Road Tokai Western Cape 7945**

Contact details: **Tel: +27(0)21 710-9950 Email: jrosenthal0308@gmail.com**

Registration: **HPCSA no: MP0435473**

DR. JONATHAN E ROSENTHAL
Occupational Health Practitioner
MBChB (Stell), Hons UWmed (Stell)
DPM (Stell), Hons Int Med (CMSA)
South Africa: DOL DME No. 256
UKOAA No. OGUK/2010/158
SAMSA No. MP 0215/14
HPCSA MP No. 435473

Disclaimer: The information on this certificate was captured by the medical practitioner performing the examination, who has full responsibility for the contents thereof. SAUHMA will not be liable for incorrectness of this certificate. This fitness certification does not include the medical surveillance and occupational health evaluations required for exposure monitoring or screening for occupational diseases. Additional certification in this regard must be provided separately.

U.K.O.O.A. No. OGUK/2010/1581

I.M.C.A. / D.M.A.C. Standard Medical Examination

CERTIFICATE OF DIVING AND OFFSHORE MEDICAL FITNESS

ANTONI VAN DEN BERG

South African Identity No: [REDACTED]
South African Passport No: [REDACTED] Exp date: **05/2029**

The above mentioned person was examined on the indicated date. This medical examination complies where relevant with the Diving Regulations, 2009 and the international standards specified by the Diving Medical Advisory Committee, as contained in IMCAD20/01, the SAMSA guidelines for medical examinations and the UK Oil and Gas guidelines for medical evaluations

13th MAY 2025
Date of Examination

Impression of fitness: **Fit**
Job evaluated: **DIVER (SATURATION), DMT, 3.1U**
Restrictions: **None**
Period: This certificate is valid for a period of 12 months, until: **12th MAY 2026**

The medical was performed by:
Dr. Jonathan E Rosenthal*OEUK Pin OGUK 2022/3093 (Dr L Davids)
MBChB; H Dip Int Med (CMSA); B. Sc. Hons UW Med (Stell)

Registrations:
HPCSA No: MP 0435473
SA DOL: Level 2 DMP; DOL Nr: 256
SAMSA: Reg. No. MP 0215/14
UKOAA: OGUK/2010/1581
Practice nr: 1579088

Practice Address: **1 Keyser River Road Tokai 7945 Cape Town SOUTH AFRICA**

Contact details: **Tel: +27 21 710 9950 Fax: +27 21 715 7223 Email: jrosenthal@medoccs.com**

DR. JONATHAN E ROSENTHAL
Occupational Health Practitioner
MBChB (Stell), Hons UWmed (Stell)
DPM (Stell), Hons Int Med (CMSA)
South Africa: DOL DME No. 256
UKOAA No. OGUK/2010/1581
SAMSA No. MP 0215/14
HPCSA MP No. 435473
Email: jrosenthal@medoccs.co.za

U.K.O.O.A. No. OGUK/2010/1581

INTERNATIONAL MEDOCES

I.M.C.A. / D.M.A.C. Standard Medical Examination

Tel: +27 21 978 8196 | Fax: +27 21 978 8197 | Email: info@medoccs.com | www.medoccs.com | 1PG Box 2037, Outeniqua, 7381, South Africa | 42 Colburn St, Outeniqua, 7380, South Africa

SCAN AnyScanner

SCAN AnyScanner

TWIN TOWERS MEDICAL CENTRE

Twin Towers Medical Centre KLCC Sdn Bhd
Registration No.: 199701001766 (41702-P)
Lot LC 402-404, 4th Floor, Suria KLCC,
Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur
Tel: +603 2382 3500 | Fax: +603 2382 9000 | Web: www.tmc.com.my

REF : **TTMCHSP/PERKASA_PADU/2503614/2025**

04th June 2025

Mrs. Priscilla Nadia Frankie
Perkasa Padu Sdn Bhd
Lot 3895, Block 1
Jalan Cahaya L1.D
98000 Miri, Sarawak

Dear Madam,

MEDICAL EXAMINATION
1. **MPM OFFSHORE**
2. **OEUK OFFSHORE**

NAME : **ANTONI STEFANUS VAN DEN BERG**
PASSPORT : [REDACTED]
MRN : [REDACTED]

Enclosed herewith is the report for Offshore Medical Examination done at Twin Towers Medical Centre KLCC Sdn Bhd on **29.05.2025** and found to be medically:

☐ FIT with no restrictions. Valid until	28.05.2027
☐ FIT with following restriction	
☐ UNFIT FOR OFFSHORE WORK	

Should you need further clarification on any aspect of the report, please do not hesitate to contact us.

Thank you

CENTRE KLCC SDN BHD

PETRONAS
MPM AME 070

"Your Health Our Priority."

OIL & GAS UK Registered Doctor
PIN : **OEUK/2013/1908**

Office:
☐ Management Office
11-1, Jalan Pandan 3,
Pandan Indah,
55100 Kuala Lumpur
T: +603 4280 0841
F: +603 4280 0872

Branches:
☐ Twin Towers Medical Clinic
T: +603 2382 3500
E: mytmc.hq@tmc.com.my
tmc.com.my
☐ Klinik TMMC Ayer Keroh
T: +606 221 0015
E: mytmc.aykeroh@tmc.com.my
tmc.com.my
☐ Twin Towers Mubla Clinic
T: +603 4280 0841
E: mytmc.mubla@tmc.com.my
tmc.com.my

Operated by Twin Towers Medical Centre
☐ Klinik Rantau PETRONAS
T: +606 808 7122/223
E: my.pkrantau.ajoh@tmc.com.my
tmc.com.my
☐ Klinik Interpantai Clinic
T: +606 827 776/7770
E: my.pinterpantai.ajoh@tmc.com.my
tmc.com.my

OFFSHORE AND REMOTE ONSHORE MEDICAL FITNESS CERTIFICATE

A: Personnel Data

Full Name: **ANTONI STEFANUS VAN DEN BERG** DOB: **19 January 1980**
ID No: **N/A** Tel No: **N/A** Occupation: **DIVER**
Date: **29 May 2025** Company: **MCDESMOTT**

B: Type of Examination
Initial/ Renewal

C: Type of Evaluation

☐ G General Work (Other than specific job)

☐ S1 Catering Crew
☐ S2 Confined Space Worker
☐ S3 Crane Operators
☐ S4 Electrical Worker
☐ S5 Emergency Response Team (ERT)
☐ S6 Respirator Protective Equipment User
☐ S7 Working at Height
☐ V1 Visitor

D: Fitness to Work Status

The above personnel has been assessed in accordance to the "Guidelines on Medical Assessment of Fitness to work for Offshore & Remote Onshore Workers" issued by Malaysia Petroleum Management and the fitness to work status for evaluation listed in Section C is/are as follows.

☐ 1. Fit with no restrictions. Valid until **28 May 2027**

☐ 2(a). Fit with Validity Restriction Only: _____

☐ 2(b). Fit with Task Restriction. Valid until: _____

The employee is fit for above work but should avoid the following tasks:

☐ Work near moving machinery or sharp edges ☐ Working at height
☐ Operate motor vehicles or heavy machinery ☐ Pull push carry weight over KG
☐ Use a respirator ☐ Others (Specify): _____
☐ Repetitive twisting of valves or wrenches ☐ These task restrictions are Permanent
☐ These task restrictions are Temporary

☐ 3. Not Fit to Work

E: Approved Medical Examiner's Details

MPM AME Name: **S Gopi Nath Sivabramaniam - Dr**
MPM AME No: **MPM AME070**
Address: **Twin Towers Medical Centre KLCC, Lot LC 402-404 Level 4 Suria KLCC, Kuala Lumpur**
Tel: **0333823500**
Date: **4 June 2025**

Cert. No: 0700046624

NOTE: MPM does not recognize this physical form as reference of medical fitness status for OSP card issuance.

Appendix C: Offshore And Remote Onshore Medical Assessment Form

Serial No: _____

SECTION 1 - TO BE COMPLETED BY EMPLOYEE (PERSONAL INFORMATION, HEALTH DECLARATION AND CONSENT)

A. Personal Information

Name: _____ NRIC / Passport: _____
 Company & Address: _____ Age: _____
 Date of examination: 29/05/2025 Occupation: AS
 Place of examination: TREC Race: CHINESE
 Name & Address of personal physician: _____ Sex: Male ☒ Female ☐

List your last 3 jobs 1. _____ 2. _____ 3. _____

B. Type of examination

☒ Initial/Renewal ☐ Return to work

C. Type of Evaluation for Offshore & Remote Onshore (As per Employer Letter/Instruction)

- ☒ G General work (Other than Job Specific)
☐ S1 Catering Crew ☐ S5 Emergency Response Team (ERT)
☐ S2 Confined Space Worker ☐ S6 Respirator Protective Equipment User
☐ S3 Crane Operators ☐ S7 Working at Height
☐ S4 Electrical Worker ☐ V1 Visitor

[HEALTH DECLARATION] DO YOU HAVE OR HAVE YOU HAD: (Tick 'Yes' or 'No')									
Description	Y	N	Description	Y	N	Description	Y	N	
1. Sins trouble		☒	22. Cancer		☒	43. Have you ever been--			
2. Neck swelling / gland		☒	23. Heart disease		☒	44. Rejected for employment or insurance			
3. Difficulty in vision		☒	24. Rheumatic fever		☒	45. Awarded benefits for industrial injury/loss			
4. Any ear discharge		☒	25. Abnormal heartbeat		☒	46. Treated for problem of mental condition			
5. Bronchial Asthma / Breachitis		☒	26. High blood pressure		☒	47. Treated for problem of alcohol or drug			
6. Hay fever / Other allergy		☒	27. Stroke		☒	48. Exposed to toxic substances or noise			
7. Any skin trouble		☒	28. Severe chest pain		☒	49. WOMAN ONLY: Have you ever had--			
8. Tuberculosis		☒	29. Any blood disease		☒	50. Abnormal Pap smear			
9. Coughed / Vomited blood		☒	30. Painful passage of urine		☒	51. Any gynaecological condition / treatment			
10. Severe abdominal pain		☒	31. Blood in urine		☒	52. Are you pregnant			
11. Stomach Ulcer		☒	32. Diabetes		☒	53. Will you be doing any of these specific activities:			
12. Recurrent indigestion		☒	33. Headache / Migraine		☒	54. Crane Operators			
13. Jaundice or hepatitis		☒	34. Dizziness / Fainting		☒	55. Users of Breathing Apparatus			
14. Gut / Bladder disease		☒	35. Epilepsy		☒	56. Climbing Crew			
15. Medical change in bowel habits		☒	36. Joint/limb trouble		☒	57. Confine Space Entry			
16. Blood in stools (red/brown)		☒	37. Surgical operation		☒	58. Working at Height			
17. Dental Problem		☒	38. Serious accident / Injury		☒	59. Social History			
18. Flies (Husmonski)		☒	39. Tropical disease		☒	60. Do you smoke?			
19. Hemita		☒	40. Fear of heights		☒	61. History of drug abuse			
20. Varicose Veins		☒	41. Fear of being enclosed in a small space		☒	62. Do you drink alcohol?			
21. Lump in breast / arm pit		☒	42. Are you currently taking Any medication?		☒	63. If yes, amount per week?			
						64. Have you been medical disbarred from offshore within the past 2 years? If yes, please specify:			
						65. Other illness not mentioned above, if yes, please specify:			
Have any of your family members suffered from the following?									
66. Diabetes		☒	67. Heart Disease		☒	68. Hypertension			
69. Tuberculosis		☒	70. Epilepsy		☒	71. Stroke			
72. Bronchial Asthma		☒	73. Cancer		☒	74. Blood Disease			

I hereby certify that the above information is correct to the best of my knowledge. I understand that voluntary non-disclosure of any information required above is a breach of PETRONAS fitness to work requirements and may result in disciplinary action against me. I further agree to give consent to the examining medical professional to disclose the results of this medical questionnaire and associated medical examination details to PETRONAS, Petroleum Assignment Contractor (PAC), MPM Approved Medical Examiner (AME) and my Employer for managing all matters related to my Fitness to Work Offshore and/or Remote Onshore Work.

Name: _____
 Signature: _____
 Date: _____

Name: Antoni Stefanus Van Den Berg

SECTION 2 - FOR USE BY EXAMINING DOCTOR

HEIGHT (Meter)	WEIGHT (Kilogram)	BMI (Kg/m ²)	BLOOD PRESSURE	PULSE	VISION Corrected	Distance	Near	COLOUR VISION	BLOOD GROUP
1.77	98	31.2	130/82	72	Uncorrected	6/6	6/5	NS	NS
MEDICAL EXAMINATION - Detail of findings									
N	A	DESCRIPTION							
☒		1. Eyes & Pupils							
☒		2. Ear/Nose/Throat							
☒		3. Teeth & Gum							
☒		4. Mouth							
☒		5. Respiratory							
☒		6. Cardiovascular System							
☒		7. Abdomen							
☒		8. Genital/Anus							
☒		9. Extremities							
☒		10. Musculo-skeletal							
☒		11. Skin & Varicose Veins							
☒		12. Neurological							
☒		13. Breasts							
☒		14. Anus & Rectum							
☒		15. Genito-Urinary Systems							
☒		16. Others							
N	A	TEST							
☒		1. Complete Blood Count							
☒		2. EUCSE							
☒		3. Serum Creatinine							
☒		4. Fasting Serum Lipid							
☒		5. Fasting Blood Sugar							
☒		6. HbA1c (40 years and above, or if clinically indicated)							
☒		7. Framingham Risk Score (FRS)							
☒		8. Urinalysis							
☒		9. Audiotape							
☒		10. Chest X-ray							
☒		11. ECG (40 years and above or clinically indicated)							
☒		12. Spirometry (if clinically indicated)							
☒		13. Others							
Investigation Findings									
No acute lung lesion									
Raised cholesterol levels									
5.3% (low risk)									
Audiologically fit for offshore									
No acute ischaemic changes									

N = Normal A = Abnormal



Twin Towers Medical Centre KLCC Sdn Bhd
 Registration No.: 190701001708 (417262/P)
 Lot LG 402-404, 4th Floor, Suria KLCC,
 Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur
 Tel: +603 2382 3500 | Fax: +603 2382 3500 | Web: www.ttwmc.com.my

Oil & Gas UK

Medical Certificate of Fitness for Offshore Work

(Issued in accordance with Oil and Gas UK Guidelines)

Name:	_____
Date of Birth:	19/01/1980
Employing Company Name:	PPSB
Occupation:	Diver
This individual has been examined in accordance with Oil & Gas UK guidelines and is Medically Fit for Unrestricted Offshore work	
Examining Physician Name:	_____
Oil & Gas UK PIN No:	OIL & GAS UK Registered Doctor PIN : OEUK/2013/1908
Date of Examination:	29.05.2025
Date of Expiry of Certificate:	28/05/2026
Signed:	_____

Dr. S. Gopal
 Medical Director
 Human Care & Occupational Health Physician
 (MAM Reg No. 13172) H&M +60 11 6706 0012
 Twin Towers Medical Centre KLCC Sdn Bhd (417262/P)
 Lot LG 402-404 4th Floor, Suria KLCC 50088 KL
 Tel: 03-2382 3500 Fax: 03-2382 3500
 e-mail: mytime.hk@twin-towers.com.my

OIL & GAS UK Registered Doctor
 PIN : OEUK/2013/1908

Office

Management Office
 11-1, Jalan Pendaratan 3,
 Pandan Indah,
 55100 Kuala Lumpur
 T: +603 4280 1841
 F: +603 4280 0672

Branches

Twin Towers Medical Centre
 T: +603 2382 3500
 E: mytime.hk@twin-towers.com.my
 twmc.com.my

KLTHC Ayer Karoh
 T: +606 231 0005
 E: mytime.aykaroh@twin-towers.com.my
 twmc.com.my

Twin Towers Mobile Clinic
 T: +606 231 0005
 E: mytime.mobile@twin-towers.com.my
 twmc.com.my

Operated by Twin Towers Medical Centre

KLTHC Rantau PETRONAS
 T: +606 827 7707/7702
 E: mytime.rantau@twin-towers.com.my
 twmc.com.my

Korth Interplast Clinic
 T: +606 827 7707/7702
 E: mytime.korth@twin-towers.com.my
 twmc.com.my

Medical Screening Questionnaire and Examination Record

Surname: [REDACTED] Forenames: [REDACTED] Tel No: 42782775/15

Address: [REDACTED]

Date of Birth: 19-01-1980

GP's Name: [REDACTED]

GP's Address: [REDACTED]

Date of Last Offshore Medical: [REDACTED] Offshore Occupation/Job Title: [REDACTED]

Emergency Response Role: [REDACTED]

Social/Occupational History	Yes	No	Comments
1. Do you smoke? If so, how many per day?		☒	
2. If an ex-smoker, when did you give up?			8 years ago
3. Average weekly alcohol consumption: state quantity and type			2-3 1/2 pints of beer
4. Have you ever been exposed to any known occupational hazard such as noise, radiation, dusts, asbestos, chemicals or lead?		☒	
5. Do you use protective clothing, safety glasses or hearing protection?	☒		
6. Have you ever developed any medical condition in connection with your occupation? If so, please give details (eg hearing loss, skin condition, asthma, backache, muscle strain, blood disease)		☒	
7. Have you ever suffered any industrial injury? If so, please give details.		☒	
8. Have you ever had any previous audiometric screening? Was this normal? State when and where.	☒		2 weeks ago
9. Have you ever had previous lung function screening? Was this normal? State when and where.	☒		2 weeks ago
10. Have you ever been rejected from employment on medical grounds?		☒	
11. Have you ever received compensation or is there any industrial claim pending?		☒	
12. Have you ever been medicated from an offshore installation?		☒	

Examining Physician's comments:

Medical Screening Questionnaire and Examination Record (cont'd)

Do you have or have been diagnosed as suffering from any of the following? (Please circle and elaborate)

1. Chest pain/heart pain	Yes	☒	No
2. High blood pressure/stroke	Yes	☒	No
3. Asthma/epilepsy/diabetes	Yes	☒	No
4. Peptic ulcer disease	Yes	☒	No
5. Kidney disease (eg stones)	Yes	☒	No
6. Psychiatric disorder (eg anxiety, depression)	Yes	☒	No
7. Tuberculosis	Yes	☒	No
8. Cancer	Yes	☒	No

Do any of your immediate family (parents/brothers/sisters) have a history of any of the above conditions please specify:

Do you currently have any of the following?

1. Backache/joint or muscular pain	Yes	☒	No
2. Hemorrhoids	Yes	☒	No
3. Visual impairment	Yes	☒	No
4. Perforated eardrum/discharge from ear	Yes	☒	No
5. Recurrent indigestion	Yes	☒	No
6. Jaundice/hepatitis/gall bladder disease	Yes	☒	No
7. Change in bowel habit/diarrhoea	Yes	☒	No
8. Blood in stools/piles/haemorrhoids	Yes	☒	No
9. Shortness of breath/coughing up blood	Yes	☒	No
10. Recurrent bronchitis/pneumonia	Yes	☒	No
11. Blood in urine/kidney complications/stones	Yes	☒	No
12. Headaches/migraines/dizziness	Yes	☒	No

Physician's comments:

I certify [REDACTED] information is correct:

Signed [REDACTED] (Employee)

Medical Screening Questionnaire and Examination Record (cont'd)

Medical Examination

To be completed by Examining Physician: Antoni Stefanus Van Den Berg

Photographic ID: Passport Number: [REDACTED]

Driver's licence Number: [REDACTED]

Other: [REDACTED]

Height	Weight	BMI	BP	Pulse	FEV1	FVC	FEV1/FVC	Urinalysis Protein	Blood Glucose
1.77	98	31.2	130/82	72	4.88	6.13	90.5	Neg	Neg

Vision-Distance			Vision-Near			Colour		VDU
L	Aided L	Both	L	Aided L	Both	Normal	Abnormal	
66		6/6				☒		
R	Aided R	Both	R	Aided R	Both	Normal	Abnormal	
66								

	N	A	Comment
Audiometric Screening		☒	Audiologically fit for offshore
Substance Abuse Screening	☒		
Stool Culture (Catering Crew)			

Medical Screening Questionnaire and Examination Record (cont'd)

	Normal	Abnormal	Comments
1. Eyes/Pupils	☒		
2. Ear, Nose and Throat	☒		
3. Teeth	☒		
4. Lungs/Chest	☒		
5. Cardiovascular	☒		
6. Abdomen	☒		
7. Genitourinary	☒		
8. Musculoskeletal	☒		
9. Skin	☒		
10. Varicose Veins	☒		
11. Neurological	☒		

Physician to comment on any abnormalities:

Bideltoid measurement - 57 cm

Certification	Comment/Reason
Fit for offshore work as per Oil & Gas UK Guidelines	fit till 28/5/27
Fit for restricted offshore work following discussion with operating company's medical adviser	
Temporarily unfit for offshore work	
Permanently unfit for offshore work	

Physician's signature: [REDACTED]

Print name: [REDACTED]

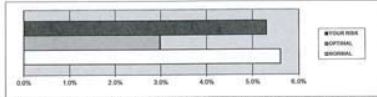
Date of examination: 29/5/25

Oil & Gas UK Registered Doctor
PIN : OEUK/2013/1908

NAME : XXXXXXXXXX
MRN : XXXXXXXXXX

Enter Your Name Here	
General CVD Risk Prediction	
Risk Factor	Units
Sex	male (m) or female (f)
Age	years
Systolic Blood Pressure	mmHg
Treatment for Hypertension	yes (y) or no (n)
Smoking	yes (y) or no (n)
Diabetes	yes (y) or no (n)
HDL	mg/dL
Total Cholesterol	mg/dL
Your 10-Year Risk	
(The risk score shown is derived on the basis of an equation. Other print products use a point-based system to calculate a risk score that approximates the equation-based one.)	
5.3%	
If value is < 4 the minimum for the field, enter the minimum value. If value is > 24 the maximum for the field, enter the maximum value.	

Your HeartVascular Age 44



Calculator prepared by R.B. D'Agostino and M.J. Pencina based on a publication by D'Agostino et al. in Circulation

Name : XXXXXXXXXX
MRN : 2503614 Date : 29/05/2025

TEST	RESULT	REFERENCE RANGE
URINE FEME		
Appearance	Yellowish	clear
Glucose	Negative	Negative
Bilirubin	Negative	Negative
Ketone	Negative	Negative
Sp.Gravity	1.025	1.005 - 1.030
Blood	Negative	Negative
pH	5.0	5.0 - 7.0
Protein	Negative	Negative
Urobilinogen	Negative	Negative
Nitrite	Negative	Negative
Leucocyte	Negative	Negative
RBC	0 - 1	0 - 4 /HPF
WBC	0 - 1	0 - 5 /HPF
Epithelial cell	Occasional	<3 /HPF
Cast	Nil	Nil
Crystal	Nil	Nil
Bacteria	Nil	Nil

Office: Management Office 11-1, Jalan Pendaratan 3, Pandan Indah, 55100 Kuala Lumpur
Branches: Twin Towers Medical Clinic, Klinik TTMC Ajer Keroh, Twin Towers Mobile Clinic, Klinik Rantau PETRONAS, Klinik Interplant Clinic
Operated by Twin Towers Medical Centre

Name : XXXXXXXXXX
MRN : XXXXXXXXXX Date : 29/05/2025

TEST	RESULT	REFERENCE RANGE
Drugs Screening		Threshold
Urine Opiates	Negative	2000 ng/mL
Urine Cannabinoid	Negative	50 ng/mL
Urine Amphetamines	Negative	500 ng/mL
Urine Benzodiazepines	Negative	300 ng/mL
Urine MDMA	Negative	500 ng/mL
Urine Cocaine	Negative	150 ng/mL
Urine Methadone	Negative	300 ng/mL

Name : XXXXXXXXXX
MRN : XXXXXXXXXX Date : 29/05/2025

TEST	RESULT	REFERENCE RANGE
HAEMATOLOGY TEST		
White Blood Cell (WBC)	8.6 X10 ³ /μL	4.0 - 11.0
WBC Differential Count		
Neutrophil	57.8 %	40 - 75
Lymphocyte	26.7 %	20 - 45
Monocyte	11.1 %	2 - 10
Eosinophil	4.1 %	1 - 6
Basophil	0.3 %	0.1 - 1
Red Blood Cell (RBC)	4.41 X10 ⁶ /μL	Male : 4.5 - 6.3 Female : 4.2 - 5.4
Haemoglobin	13.5 g/dL	Male : 12 - 18 Female : 11 - 16
HCT (PCV)	41.6 %	Male : 38 - 52 Female : 35 - 48
MCV	94.3 fL	78 - 98
MCH	30.6 pg	27 - 32
MCHC	32.5 g/dL	32 - 36
Platelet	322 X10 ³ /μL	142 - 424
RDW	12.7 %	11.6 - 14.8
Blood Grouping	O	
Rhesus	Positive	

Office: Management Office 11-1, Jalan Pendaratan 3, Pandan Indah, 55100 Kuala Lumpur
Branches: Twin Towers Medical Clinic, Klinik TTMC Ajer Keroh, Twin Towers Mobile Clinic, Klinik Rantau PETRONAS, Klinik Interplant Clinic
Operated by Twin Towers Medical Centre

Pulmonary Function Test Results

TWIN TOWERS MEDICAL CENTRE, KLCC

Lot LG 402-404, 4th Floor, Suria KLCC, 50088, Kuala Lumpur, Malaysia.
Tel: +603-23823500

Visit date 29/05/2025

Age 45
Gender Male
Height, cm 177
Weight, kg 98
BMI 31.28
Pack-Year
Date of birth 19/01/1980
Ethnic group Caucasian
Smoke No smoker
Patient group

Interpretation



Best values from all loops

Parameters	LLN	ULN	PRE	%Pred	Z-score	POST	%Chg
FVC	L	3.99	6.13	4.99	99	-0.11	
FEV1	L	3.17	4.88	4.09	102	0.13	
FEV1%	%	69.3	90.5	82.00	103	0.37	
PEF	L/s	5.64	12.48	12.49	138	1.65	

PRE Trial date 29/05/2025 10:13:12 AM

Parameters	LLN	ULN	Pred	PRE # 1	%Pred	Z-score	PRE # 2	PRE # 3	POST#1	%Pred	%Chg
FVC	L	3.99	6.13	5.00	4.98	98	-0.12	4.93	4.99		
FEV1	L	3.17	4.88	4.03	4.09	102	0.13	4.05	3.93		
FEV1/FVC	%	69.3	90.5	79.9	82.1	103	0.39	82.2	78.8		
PEF	L/s	5.64	12.48	9.06	12.30	136	1.56	12.30	12.49		
FEF2575	L/s			4.5	4.5	100		4.5	4.9		
FET	s	2.14	5.47	3.80	3.97	104	0.14	3.84	3.42		
FVC	L	3.99	6.13	5.06							
FEV1/FVC	%	69.3	90.5	79.9							

BTSPS 1.111 21°C 69.8°F

Conclusion / Medical report

Quality Report

Repeatability FVC, Repeatability FEV1, Repeatability PEF

F

Dr. S. Gopi Nath
ADMETICONSULT, MR CHD SADDH, CHDICAL, MRD ACONA,
Cardiothoracic Medicine Specialist, MD, MRCP, MRCP(UK),
Primary & Occupational Health Physician
MMC Reg. No. 21712, MOP 1021400000000000
TWIN TOWERS MEDICAL CENTRE, KLCC, 50088 KUALA LUMPUR
Tel: +603-23823500 Fax: 03-23823500
Email: my@tmc.hq@tmc.com.my

Instrument used
Minspir II S/N C04426

printed by winapipRO 6.0.2 - Mod C11

1/1

MIR



Twin Towers Medical Centre KLCC Sdn Bhd
Registration No.: 190701001798 (417262-P)
Lot LG 402-404, 4th Floor, Suria KLCC,
Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur
Tel: +603 2382 3500 | Fax: +603 2382 3000 | Web: www.tmc.com.my

Name : [REDACTED]
MRN : [REDACTED] Date : 29/05/2025

TEST RESULT REFERENCE RANGE

BIOCHEMISTRY TEST

Glucose 6.1 mmol/L Fasting : 3.9 - 6.1
Random : 4.0 - 7.8

LIPID PROFILE

Total Cholesterol 6.0 mmol/L <5.2
HDL Cholesterol 1.82 mmol/L >1.03
Non-HDL Cholesterol 4.2 mmol/L <3.4
LDL Cholesterol 3.6 mmol/L <2.6
Triglyceride 1.4 mmol/L <1.7
Total Cholesterol / HDL 3.3 <3.5

LIVER FUNCTION TEST

Total Protein 71 g/L 64 - 83
Albumin 47 g/L 35 - 50
Globulin 24 g/L 20 - 40
ALP 71 U/L 40 - 150
ALT (SGPT) 35 U/L 10 - 35
AST (SGOT) 23 U/L 10 - 40
GGT 42 U/L <50
Total Bilirubin 8.0 µmol/L 3.4 - 21

Office

Management Office
11-1, Jalan Pendarban 3,
Pandan Indah,
55100 Kuala Lumpur
T: +603 4280 0641
F: +603 4280 0672

Branches

Twin Towers Medical Clinic
T: +603 2382 3500
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my
Klinik TTMC Ager Karoh
T: +603 231 0015
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my
Twin Towers Mobile Clinic
T: +603 4280 0641
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my

Operated by Twin Towers Medical Centre

Klinik Rantau PETRONAS
T: +603 886 2122128
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my
Klinik Interplast Clinic
T: +603 827 77017702
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my



Twin Towers Medical Centre KLCC Sdn Bhd
Registration No.: 190701001798 (417262-P)
Lot LG 402-404, 4th Floor, Suria KLCC,
Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur
Tel: +603 2382 3500 | Fax: +603 2382 3000 | Web: www.tmc.com.my

Name : [REDACTED]
MRN : [REDACTED] Date : 29/05/2025

TEST RESULT REFERENCE RANGE

RENAL FUNCTION TEST

Urea 5.8 mmol/L 2.5 - 8.0
Creatinine 103 µmol/L 53 - 120
Uric Acid 0.37 mmol/L Male : 0.21 - 0.42
Female : 0.15 - 0.35
Sodium 139 mmol/L 133 - 145
Potassium 4.5 mmol/L 3.3 - 5.1
Chloride 103 mmol/L 96 - 108
eGFR 75 mL/min/1.73m² >60.00

SEROLOGY TEST

Hepatitis Bs Ag Non Reactive Non Reactive
Hepatitis Bs Ab Non Reactive (> 10 IU/L)

TEST RESULT Glucose Control Index

HbA1c 5.1 % < 6.1
6.1 - 6.4 Good control
6.5 - 7.5 Satisfactory control
> 7.5 Poor control



Twin Towers Medical Centre KLCC Sdn Bhd
Registration No.: 190701001798 (417262-P)
Lot LG 402-404, 4th Floor, Suria KLCC,
Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur
Tel: +603 2382 3500 | Fax: +603 2382 3000 | Web: www.tmc.com.my

Name : [REDACTED]
MRN : [REDACTED]
X-Ray No X3655/25
Exam Date : 29th May 2025
Referred by : Dr. S. Gopi Nath
Radiologist : Dr. Mohd Shafiq Sulaiman

Investigation: Chest X-Ray (PA Erect)
Comments / Findings: Medical check up

No focal lung lesion.
Pleural spaces are clear.
Normal heart size. CTR 0.44.
No suspicious bone lesion.

Impression:
Unremarkable chest radiograph.



MBBS (UM), MRad (UM)
MMC No: 53633, NSR No: 140120
Visiting Radiologist
TWIN TOWERS MEDICAL CENTRE KLCC SDN. BHD.

Office

Management Office
11-1, Jalan Pendarban 3,
Pandan Indah,
55100 Kuala Lumpur
T: +603 4280 0641
F: +603 4280 0672

Branches

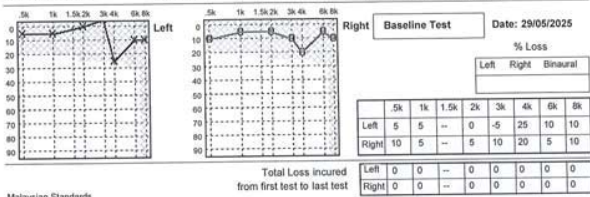
Twin Towers Medical Clinic
T: +603 2382 3500
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my
Klinik TTMC Ager Karoh
T: +603 231 0015
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my
Twin Towers Mobile Clinic
T: +603 4280 0641
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my

Operated by Twin Towers Medical Centre

Klinik Rantau PETRONAS
T: +603 886 2122128
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my
Klinik Interplast Clinic
T: +603 827 77017702
E: my@tmc.hq@tmc.com.my
BMC.com.my

Twin Towers Medical Centre KLCC SDN BHD
Graphic Audiogram Analysis

Name: [REDACTED]
ID / Passport No: [REDACTED]
DOB: 19/01/1990
Date: 29/05/2025
Audiogram no: 1
Audiometer model: AD226
Calibration date: 25/11/2024
Operator: NORFARA ZARINA
DOSH approval no: PUA 14/12



Malaysian Standards

(c) O&G Fitness to work: Fail = Current test threshold averaged over 0.5,1,2 kHz > 35 dB in the better ear

	Left ear	Right ear	Number of tests: 1
(c) O&G Fitness to work	Pass	3dB	6dB

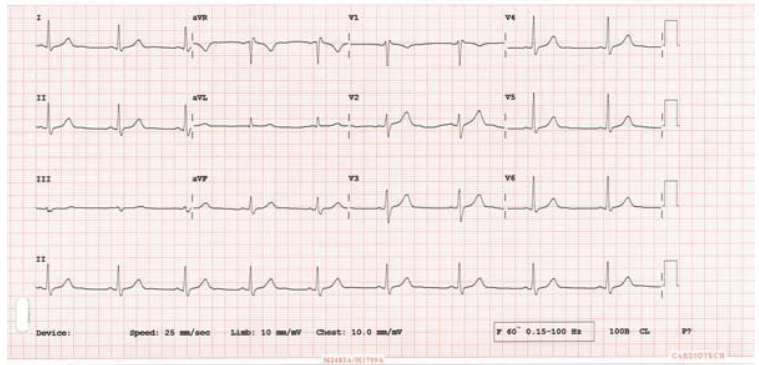
Not enough data to provide full assessment (needs min 2 tests)

Dr. S. Gopi Nath
ACADEMIC: MR CHB BSc(Hon), PhD(Med), MRD ACP(Hon)
Cert in Reproductive Health Sciences, O&G, ASST Specialist
Primary & Occupational Health Physician
(BMAC Reg No. 317172), JKKP H2711-000-11215
TWIN TOWERS MEDICAL CENTRE KLCC SDN BHD (47283-P)
Tel: 03-29623600 Fax: 03-29623603
Email: mytms.health@tms.com.my

2503614
45 Years
ANTONI STEFANUS VAN DEN BERG
Male

29-May-25 09:38:37 AM
TWIN TOWER MEDICAL CENTRE

Rate 54 - Sinus rhythm
PR 124 - IVCD, consider atypical RBBB
QRS 123 - ST elev, probable normal early repol pattern
QT 474
QTc 450
Operator: EDATU
Dr. S. Gopi Nath
ACADEMIC: MR CHB BSc(Hon), PhD(Med), MRD ACP(Hon)
Cert in Reproductive Health Sciences, O&G, ASST Specialist
Primary & Occupational Health Physician
(BMAC Reg No. 317172), JKKP H2711-000-11215
TWIN TOWERS MEDICAL CENTRE KLCC SDN BHD (47283-P)
Tel: 03-29623600 Fax: 03-29623603
Email: mytms.health@tms.com.my
Requested by: DR Gopi
Unconfirmed Diagnosis



Medication, Medical History and Pre ECG Symptoms

Patient Name: ANTONI STEFANUS VAN DEN BERG
ID no. 6201195002054
Consult Ref no. 295336
Test date: 26-Jan-2025

AC Question

Description
The Patient does not have any Absolute
Contraindications

Medication

Description	Value
Diagnoses	No
Beta Blockers	No
Calcium Channel Blockers	No
Nitroglycerin	No
Statins	No

Medical History

Description	Value
Hypertension	Yes
Diabetes	No
Dyslipidemia	No
Thyroid	No
Previous TIA	No
Peripheral Vascular Disease	No
Obesity	No

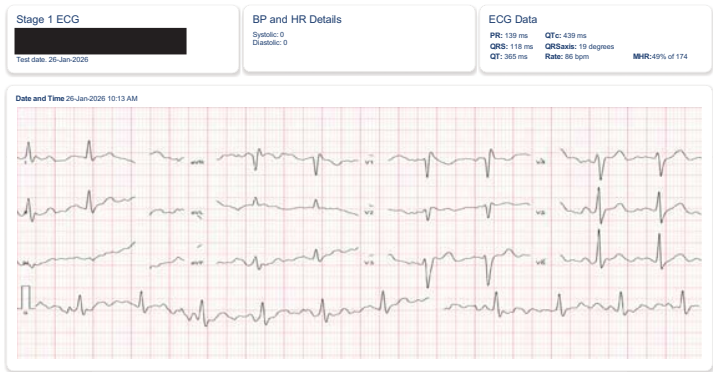
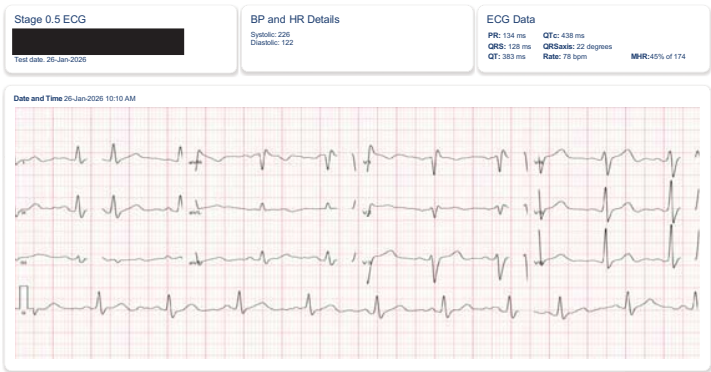
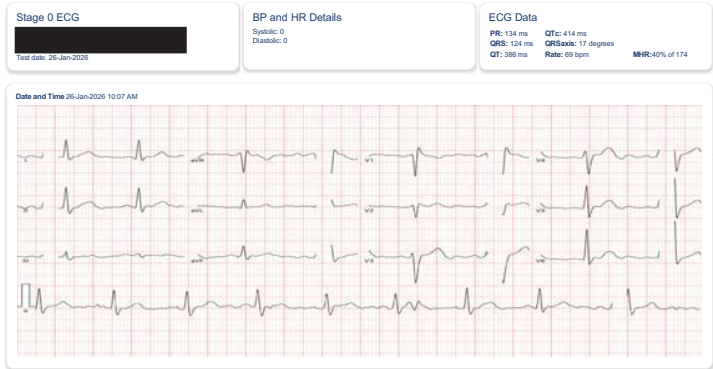
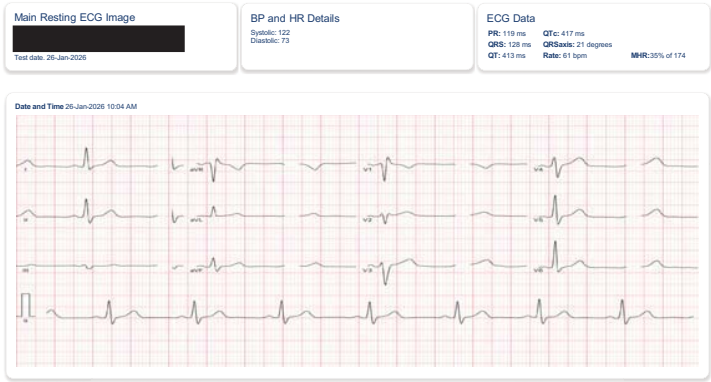
Pre-ECG Symptoms

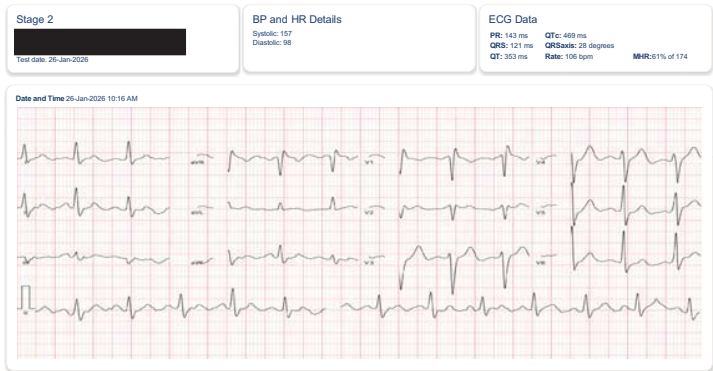
Description	Value
Chest Pain	No
Non-anginal Chest Pain	No
Atypical Angina	No
Typical Angina	No
Grade of Chest Pain	0
Dizziness	No
Blackouts	No
Shortness of Breath	No
Palpitations	No

KARDIOECG

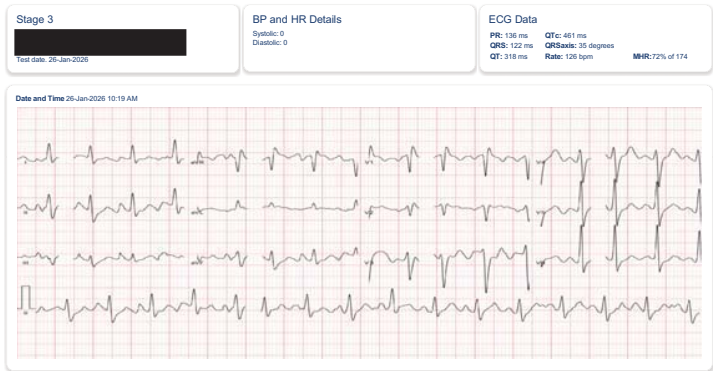
Powered by KARDIOEHR

Patient name	[REDACTED]
Type	Modified stress ECG
Attending practice	Dr Marissa Appelgryn-Siebert Inc
Attending doctor	Celine Malan
Created by	Marissa Appelgryn-Siebert
Consult ref no.	295336
Test Date	26-Jan-2025
Test Start Time	10:00 AM
Report Status	Interpretation completed

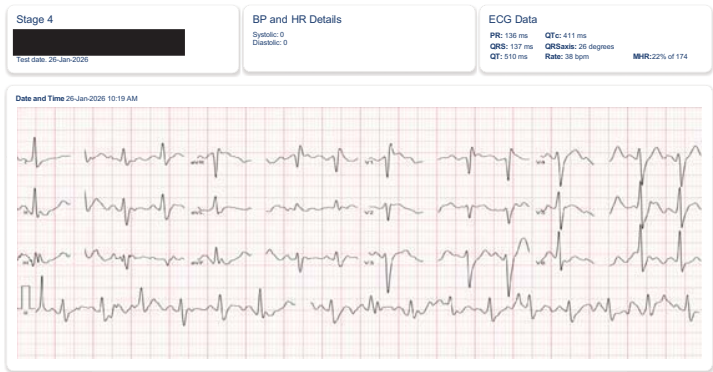




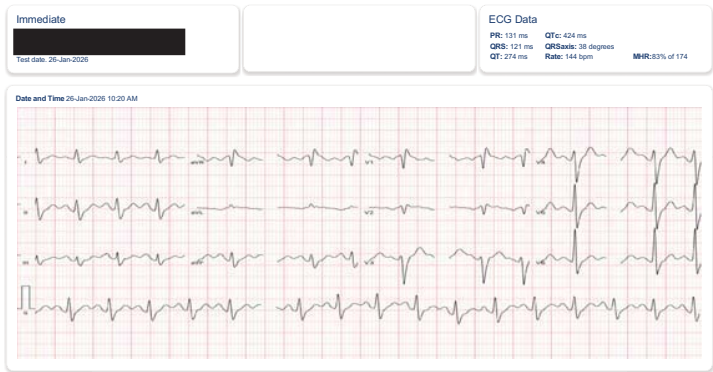
Date and Time 26-Jan-2026 10:16 AM



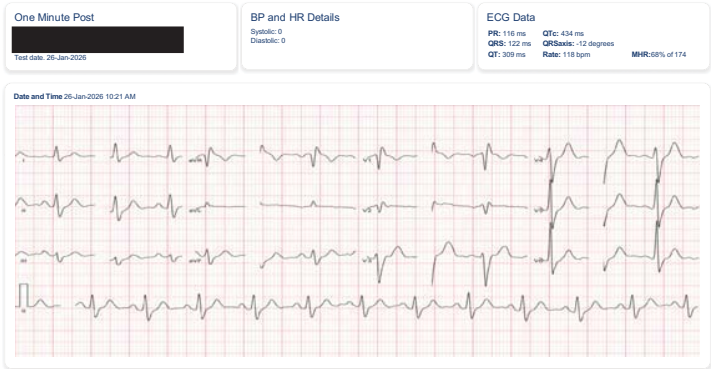
Date and Time 26-Jan-2026 10:19 AM



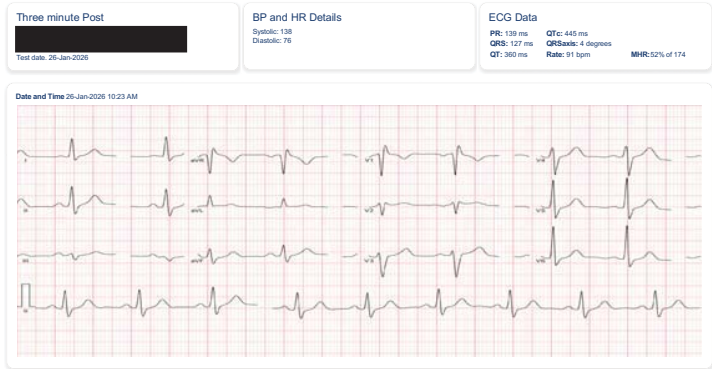
Date and Time 26-Jan-2026 10:19 AM



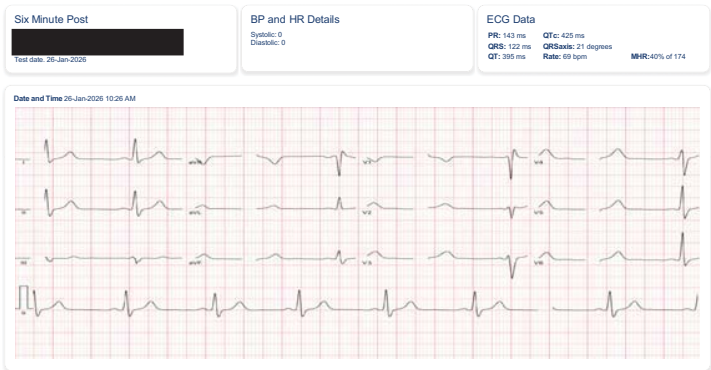
Date and Time 26-Jan-2026 10:20 AM



Date and Time 25-Jan-2026 10:21 AM



Date and Time 25-Jan-2026 10:23 AM



Date and Time 25-Jan-2026 10:26 AM

Post ECG Symptoms

Test date: 25-Jan-2026

BP and HR Details

Systolic: 0
Diastolic: 0

ECG Data

Chest Pain: NO
Non-anginal Chest Pain: NO
Atypical Angina: NO

Typical Angina: NO
Grade of Chest Pain: 0
Sublingual TNT: NO

Post-ECG Symptoms

Chest Pain	NO
Non-anginal Chest Pain	NO
Atypical Angina	NO
Typical Angina	NO
Grade of Chest Pain	0
Sublingual TNT	NO
Grade of Chest Pain	0
Dizziness	NO
Blackouts	NO
Shortness of Breath	NO
Palpitations	NO

Stress & Recovery Phase Interpretation

Test date: 25-Jan-2026

BP and HR Details

Systolic: 0
Diastolic: 0

ECG Data

Rhythm: PR:
Axis: Q wave:
P Wave: QRS complex: MHR:2% of 174

Resting Interpretation	
Rhythm	Sinus Rhythm
Axis	Normal
P Wave	Normal
PR	Normal
Q wave	No Q Waves
QRS complex	Normal
QT interval	Manual Text
ST segment	Normal
T wave	Normal
QT interval	Normal
U wave	No U Waves
Final Resting ECG Comments	Normal sinus rhythm, partial RBBB

Stress Interpretation	
Heart Rate Response	Achieved 80% of MHR
Blood Pressure Response	Systolic Pressure Exceeds 200 mmHg
ST Changes	Normal
T waves	Normal
Anythmias	No Anythmias
Conduction Defects	No Conduction Defects

Stress & Recovery Phase Interpretation

Test date: 25-Jan-2026

BP and HR Details

Systolic: 0
Diastolic: 0

ECG Data

Rhythm: PR:
Axis: Q wave:
P Wave: QRS complex: MHR:2% of 174

Final Outcome	
Heart Rate Response	Achieved 80% of MHR
Blood Pressure Response	Systolic Pressure Exceeds 140 mmHg (Normal Response)
ST Changes	Normal
T waves	Normal
Anythmias	No Anythmias
Conduction Defects	No Conduction Defects

Final Outcome

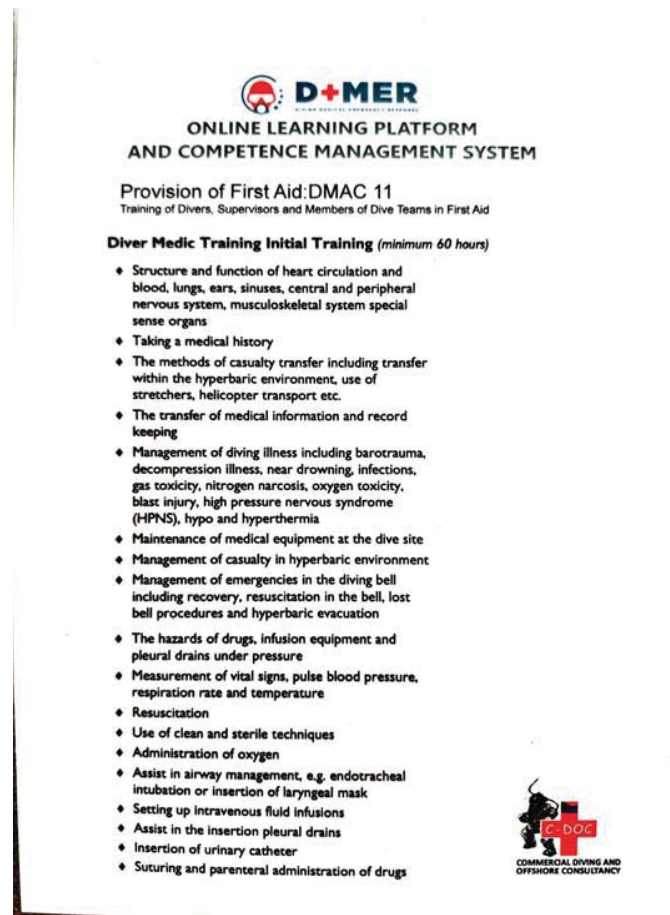
Normal sinus rhythm, partial RBBB on resting ECG, no inducible ischaemia Please correlate clinically

Signature

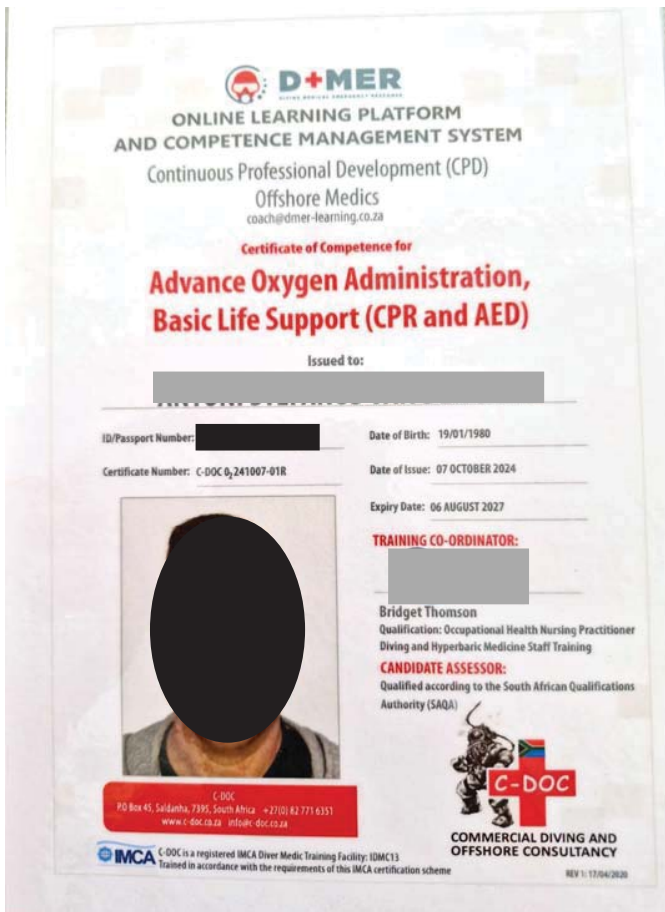




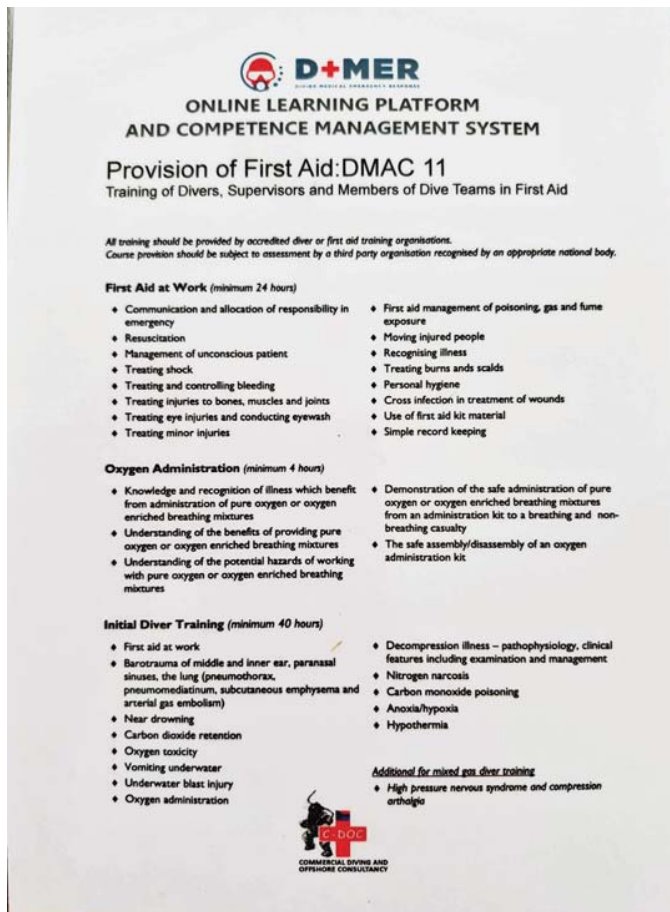
AnyScanner



AnyScanner



AnyScanner



AnyScanner

ภาคผนวก ข.1-8

บันทึกการบาดเจ็บและการเกิดอุบัติเหตุ
จากการทำงานที่ท่ารับน้ำมันดิบกลางทะเล (SPM)

	Incident Report
---	------------------------

☐ Injury ☐ Illness ☒ Near Miss ☐ Environmental ☐ Equipment Damage ☐ Vehicle Accident

INSTRUCTIONS Upon completion of report, please email to QHSE and Operations. If email is not available, immediately contact the Operational person on call via telephone.

OFFICE USE ONLY	
Incident Number:	
Incident Classification (if injury): ☒ Info ☐ F/A ☐ MTO ☐ RWC ☐ LTI ☐ FAT	
Actual Severity: Level 1	Potential Severity (If applicable):

INCIDENT DETAILS		
Job #: P30452	Region: Singapore	
Project Name: SPRC Calm Buoy Project	Country: Thailand	
Company Rep Name: Robert Roger Schmitt	Immediate Supervisor Name:	
Client/Operator: SPRC		
Location and Weather Conditions at Time of Incident		
Date of Incident: 14-02-2026	Rig Name: NA	
Weekday: NA	Vessel Name: DSV Van Gogh	
Incident Location: Offshore	Sea Conditions: Fair	
Area and Block: Rayong, Thailand	Air Temperature: 27.7 Deg C	
Incident Time (24hr):	Wind Direction/Velocity: 230-210 Deg	
Equipment Damage Primary Evaluation		
☐ Structural ☐ Mechanical and/or Electrical ☐ Fire and/or Explosion ☒ Others		
Personnel Injury		
Employee Name: N/A	Job Title: N/A	
Company: N/A	Date of Hire: N/A	
Days on Job: N/A	Nationality: N/A	
Shift (AM/PM): PM	Last 4 SSN: N/A	
Time of Incident: 1345Hrs	Telephone #: N/A	
Working Time Before Accident: N/A	Cell #: N/A	
Rest Time Before Start of Shift: N/A	Alternate #: N/A	
Witnesses (if applicable)		
Name	Department	Position
Krzysztof Robert Ignatowicz	Marine (Mermaid)	Crane Operator
Hein Helfrich	Project (Intermoor)	Project Deck Foreman
Prior to Incident or Accident (Check any that were performed)		
☒ Tool Box Talk ☒ Risk Assessment ☒ Work Permit ☐ Lift Plan ☐ Safety Inspection Checklist ☐ Operational Training ☐ Stop Card ☒ Equipment Inspection Checklist ☒ Other: Lifting Zone		

	Incident Report
---	------------------------

NARRATIVE Briefly Summarize What Happened: At 13:45 hrs during routine crane adjustment the crane operator opened the knuckle boom while the tugger winch Constant Tension (CT) mode was not engaged. The tugger rigging arrangement between the tugger wire and the main hook block separated. The 3.25T shackle at the wedge socket was found damaged and deformed. The shackle pin and nut were not found therefore the initial condition and exact failure sequence at the shackle connection is not conclusive .
Briefly Summarize Personnel Injury or Illness if Applicable: N/A
Briefly Summarize Immediate Action Taken to Prevent Recurrence:

Incident Report

Engineering controls

1. **Interlock / inhibit:** prevent knuckle boom opening unless CT is engaged, or require an override with supervisor authorization and logged acknowledgement.
2. **CT status alarm:** high visibility and audible alarm when boom command is initiated with CT off.
3. **Address overheating:** inspect tugger winch cooling, duty cycle, maintenance condition, and define a clear stop criteria if alarms recur.

Administrative controls

4. **Critical step dual verification:** add "CT mode ON confirmed" to the crane pre use checklist with operator plus deck lead sign off.
5. **JSA update:** explicitly include CT mode selection error, overheating response and line of fire control during routine repositioning.
6. **Rigging integrity checks:** confirm wedge socket and shackle assembly, pin retention, and secondary retention before tugger assisted manoeuvres.

Interim mitigation

7. **Additional webbing stop (SWL 1T):** treat as interim risk reduction only. It does not replace engineered mode control or verification.

APPROVALS

Prepared By:

Name: [Redacted] Position Project HSE Supervisor
Date 15/02/2026

QHSE Reviewed and Approved By:

Name: [Redacted] Position QHSE Engineer
Date 15/02/2026

Management Acknowledgement:

Name	Position	Date

Incident Report

☐ Injury ☐ Illness ☐ Near Miss ☐ Environmental ☒ Equipment Damage ☐ Vehicle Accident

INSTRUCTIONS

Upon completion of report, please email to QHSE and Operations. If email is not available, immediately contact the Operational person on call via telephone.

OFFICE USE ONLY

Incident Number:

Incident Classification (if injury): ☒ Info ☐ F/A ☐ MTO ☐ RWC ☐ LTI ☐ FAT

Actual Severity: Level 1

Potential Severity (If applicable):

INCIDENT DETAILS

Job #: P30452	Region: Singapore
Project Name: SPRC Calm Buoy Project	Country: Thailand
Company Rep Name: Rio T. Nugroho	Immediate Supervisor Name: Roger Schmitt
Client/Operator: SPRC	
Location and Weather Conditions at Time of Incident	
Date of Incident: 10-03-2026	Rig Name: NA
Weekday: NA	Vessel Name: AHT SPM Bheem
Incident Location: Offshore	Sea Conditions: Strong wind (14 knots, gusting 22knots) and surface current
Area and Block: Rayong, Thailand	Air Temperature: 27.7- 28.6 Deg C
Incident Time (24hr): 1420hrs	Wind Direction/Velocity: 090-180 Deg

Equipment Damage Primary Evaluation

☐ Structural ☐ Mechanical and/or Electrical ☐ Fire and/or Explosion ☒ Others

Personnel Injury

Employee Name: N/A	Job Title: N/A
Company: N/A	Date of Hire: N/A
Days on Job: N/A	Nationality: N/A
Shift (AM/PM): N/A	Last 4 SSN: N/A
Time of Incident: N/A	Telephone #: N/A
Working Time Before Accident: N/A	Cell #: N/A
Rest Time Before Start of Shift: N/A	Alternate #: N/A

Witnesses (if applicable)

Name	Department	Position
Roger Schmitt	InterMoor	Shift Supervisor
Tony Long	InterMoor	Deck Foreman
Henry Medan Anak Guyu	InterMoor	Rigger (ROV Tender)
Herman	InterMoor	Rigger / Welder (ROV Tender)

Prior to Incident or Accident (Check any that were performed)

- | | | |
|---|--|---|
| ☒ Tool Box Talk | ☒ Risk Assessment | ☒ Work Permit |
| ☐ Lift Plan | ☐ Safety Inspection Checklist | ☐ Operational Training |
| ☐ Stop Card | ☒ Equipment Inspection Checklist | ☒ Other: Lifting Zone |

NARRATIVE

Briefly Summarize What Happened:

Incident Summary

During monitoring of anchor #4 deployment on 10 March 2026 onboard MV SPM Bheem, the observation-class ROV lost telemetry and the tether was later discovered severed. Floating components of the ROV were later observed on the surface. No injuries occurred.

Sequence of Events

- 14:00 – Dive clearance received for monitoring anchor installation.
- 14:05 – Anchor detected approximately 10 m away using ROV sonar.
- 14:10 – Anchor visually confirmed at approximately 12 m water depth.
- 14:15 – Anchor lowered further and ROV approached for visual confirmation.
- 14:20 – Telemetry lost and ROV power isolation observed.
- Tether recovery initiated and tether found cut.
- 14:25 – Bridge informed and search initiated for floating ROV components.
- 14:30 – ROV flotation fragments surfaced near stern area.

Briefly Summarize Personnel Injury or Illness if Applicable:

N/A

Briefly Summarize Immediate Action Taken to Prevent Recurrence:

Immediate Action (Taken):

- Vessel Bridge was informed about the occurrence
- ROV power isolation.
- Vessel Crane assisting ROV, was stowed away.
- Look out for ROV to surface, small floating debris found.
- Event notified to InterMoor supervision for further direction.

Short-term Actions:

- Conduct an immediate safety stand-down with all lifting teams to review this incident.
- Inspect the worksite to ensure no potential Hazard .

Root Cause Analysis (RCA)

- Observation-class ROV deployed in active anchor deployment environment.
- Dynamic loads and vessel thruster turbulence may have influenced ROV stability.
- Tether exposed to moving subsea equipment and operational loads.
- Lightweight umbilical vulnerable to mechanical interaction during heavy subsea operations.

Corrective and Preventive Actions

- Conduct operational review of ROV suitability for anchor monitoring tasks.
- Consider use of work-class ROV with tether management system where practical.
- Enhance planning for subsea monitoring in areas of high equipment movement.
- Reinforce coordination between ROV team and deck operations during anchor deployment.

APPROVALS

Prepared By:

Name: [Redacted] Position: Project HSE Supervisor
Date: 16/03/2026

QHSE Reviewed and Approved By:

Name: [Redacted] Position: QHSE Engineer
Date: 16/03/226

Management Acknowledgement:

Name: [Redacted] Position: [Redacted]
Date: [Redacted]

	Incident Report
---	------------------------

☐ Injury	☐ Illness	☐ Near Miss	☐ Environmental	☒ Equipment Damage	☐ Vehicle Accident
---------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	--	--	---

INSTRUCTIONS
Upon completion of report, please email to QHSE and Operations. If email is not available, immediately contact the Operational person on call via telephone.

OFFICE USE ONLY	
Incident Number:	
Incident Classification (if injury): ☒ Info ☐ F/A ☐ MTO ☐ RWC ☐ LTI ☐ FAT	
Actual Severity: Level 1	Potential Severity (If applicable):

INCIDENT DETAILS		
Job #: P30452	Region: Singapore	
Project Name: SPRC Calm Buoy Project	Country: Thailand	
Company Rep Name: Johnson Tan	Immediate Supervisor Name: Robert Roger Schmitt	
Client/Operator: SPRC		
Location and Weather Conditions at Time of Incident		
Date of Incident: 10-03-2026	Rig Name: NA	
Weekday: NA	Vessel Name: AHT Hai Duong 06	
Incident Location: Offshore	Sea Conditions: Strong wind (14 knots, gusting 22knots) and surface current	
Area and Block: Rayong, Thailand	Air Temperature: 27.7- 28.6 Deg C	
Incident Time (24hr): 1515Hrs	Wind Direction/Velocity: 090-180 Deg	
Equipment Damage Primary Evaluation		
☐ Structural ☐ Mechanical and/or Electrical ☐ Fire and/or Explosion ☒ Others		
Personnel Injury		
Employee Name: N/A	Job Title: N/A	
Company: N/A	Date of Hire: N/A	
Days on Job: N/A	Nationality: N/A	
Shift (AM/PM): N/A	Last 4 SSN: N/A	
Time of Incident: N/A	Telephone #: N/A	
Working Time Before Accident: N/A	Cell #: N/A	
Rest Time Before Start of Shift: N/A	Alternate #: N/A	
Witnesses (if applicable)		
Name	Department	Position
Benjamin Cheon Ti	ROV	Suitcase ROV Supervisor
Won Win Yew Simon	ROV	Suitcase ROV Pilot
Georges Alves	InterMoor	Shift Supervisor
James Sembilan Anak Sayop	InterMoor	Deck Foreman
Aliam Tangai	InterMoor	Rigger/ Welder
NGUYEN THANH VU	Haduco	Captain
DAO XUAN VAN	Haduco	2 nd Officer

	Incident Report
---	------------------------

Prior to Incident or Accident (Check any that were performed)		
☒ Tool Box Talk	☒ Risk Assessment	☒ Work Permit
☐ Lift Plan	☐ Safety Inspection Checklist	☐ Operational Training
☐ Stop Card	☒ Equipment Inspection Checklist	☒ Other: Lifting Zone

NARRATIVE
Briefly Summarize What Happened:
Incident Summary
During anchor adjustment and deployment monitoring operations on 10 March 2026, an observation-class suitcase ROV lost communication and was subsequently lost subsea after the umbilical became tensioned and severed during recovery. No personnel were injured.
Sequence of Events
• 14:30 – Anchor identified in incorrect orientation and recovered for adjustment. • 14:37 – ROV positioned on seabed in standby. • 14:57 – Anchor lowered approximately 5 m above seabed and ROV moved to locate anchor. • 15:07 – Anchor could not be located due to lack of survey positioning reference. • ROV began return to launch area following tether. • 15:09 – ROV video and telemetry lost. • Recovery attempted by hauling tether through crane snatch block. • 15:15 – Umbilical tension increased during crane repositioning and was severed. • 15:25 – Umbilical recovered without ROV.
Briefly Summarize Personnel Injury or Illness if Applicable:
N/A

Briefly Summarize Immediate Action Taken to Prevent Recurrence:

Immediate Action (Taken):

- Operations were stopped and recovered the umbilical.
- Take fixed position on the NAV screen where the ROV lost.
- Initiated internal reporting and witness statements were collected.
- Event notified to InterMoor supervision & SPM Bheem for further direction.

Short-term Actions:

- Conduct an immediate safety stand-down to review this incident.
- Paid in the Gypsy until the Anchor is at the stern roller. Deck crews checked on the recovered
- anchor if there is any umbilical entanglement on the anchor.
- Vessel moved away from the AP3 drop point location.

Root Cause Analysis (RCA)

- Observation-class suitcase ROV used in a dynamic anchor deployment environment.
- DP thruster wash and currents reduced the ROV's ability to maintain stable position.
- Absence of acoustic positioning or beacon system increased search time and tether exposure.
- Tether became tensioned likely due to interaction with subsea equipment or vessel structure.

Corrective and Preventive Actions

- Review suitability of ROV type for heavy subsea installation monitoring.
- Where feasible, deploy work-class ROV with tether management system (TMS).
- Consider use of acoustic positioning or beacon tracking for anchor location verification.
- Reinforce operational planning to account for DP thruster wash and subsea dynamic loads.

APPROVALS

Prepared By:

Name: [Redacted] Position: Project HSE Supervisor
Date: 16/03/2026

QHSE Reviewed and Approved By:

Name: [Redacted] Position: QHSE Engineer
Date: 16/03/2026

Management Acknowledgement:

Name: [Redacted] Position: [Redacted]
Date: [Redacted]

☐ Injury ☐ Illness ☒ Near Miss ☐ Environmental ☐ Equipment Damage ☐ Vehicle Accident

INSTRUCTIONS

Upon completion of report, please email to QHSE and Operations. If email is not available, immediately contact the Operational person on call via telephone.

OFFICE USE ONLY

Incident Number:

Incident Classification (if injury): ☒ Info ☐ F/A ☐ MTO ☐ RWC ☐ LTI ☐ FAT

Actual Severity: Level 1

Potential Severity (If applicable):

INCIDENT DETAILS

Job #: P30452 Region: Singapore
Project Name: SPRC Calm Buoy Project Country: Thailand
Company Rep Name: Robert Roger Schmitt Immediate Supervisor Name: Gabriel Schmitt
Client/Operator: SPRC

Location and Weather Conditions at Time of Incident

Date of Incident: 15-03-2026 Rig Name: NA
Weekday: NA Vessel Name: DSV Van Gogh
Incident Location: Offshore Sea Conditions: Fair
Area and Block: Rayong, Thailand Air Temperature: 27.7 Deg C
Incident Time (24hr): 0204Hrs Wind Direction/Velocity: 230-210 Deg

Equipment Damage Primary Evaluation

☐ Structural ☒ Mechanical and/or Electrical ☐ Fire and/or Explosion ☐ Others

Personnel Injury

Employee Name: N/A Job Title: N/A
Company: N/A Date of Hire: N/A
Days on Job: N/A Nationality: N/A
Shift (AM/PM): N/A Last 4 SSN: N/A
Time of Incident: N/A Telephone #: N/A
Working Time Before Accident: N/A Cell #: N/A
Rest Time Before Start of Shift: N/A Alternate #: N/A

Witnesses (if applicable)

Name	Department	Position
Stephan van Schalkwyk	Intermoor (Project)	Deck Foreman
Slyvester Tuba Anak Nyegang	Intermoor (Project)	Rigger/ Scaffolder
Tambi Anak Ujang	Intermoor (Project)	Rigger

Prior to Incident or Accident (Check any that were performed)

☒ Tool Box Talk ☒ Risk Assessment ☒ Work Permit
☐ Lift Plan ☐ Safety Inspection Checklist ☐ Operational Training
☐ Stop Card ☐ Equipment Inspection Checklist ☒ Other: Lifting Zone

NARRATIVE**Briefly Summarize What Happened:**

During routine subsea airlift operations on the main deck of the DSV Van Gogh, a 2-inch diameter air hose ruptured unexpectedly. The air supply for the operation was being provided by a rented compressor, which was on-site and operational at the time of the failure. The hose was under standard operational pressure when the rupture occurred. Personnel immediately followed emergency procedures by isolating the air supply at the compressor. The damaged hose was subsequently replaced, and operations resumed safely.

Briefly Summarize Personnel Injury or Illness if Applicable:

N/A

Briefly Summarize Immediate Action Taken to Prevent Recurrence:

Immediate Actions Taken

- Air supply isolated immediately
- Supervisor informed
- Damaged hose replaced
- Area secured and checked prior to restart

Findings

The failure is consistent with material degradation due to cumulative wear and mechanical stress (kinking, handling, bending). No evidence of procedural non-compliance or unsafe act was identified.

Root Cause Analysis (RCA)

Primary Cause: End-of-life degradation of hose material resulting in reduced structural integrity under pressure.

Contributing Factors:

- Repeated operational loading and handling stress
- Potential historical kinking and storage-related stress
- Absence of formalized hose lifecycle tracking and registration system

Assessment:

The event is consistent with expected degradation mechanisms of pressurised flexible hoses. No human error or breach of procedure was identified.

Immediate Actions Taken:

- Emergency Isolation: The air supply from the rented compressor was immediately shut down and isolated to stop the flow of compressed air.
- Area Secured: The immediate area was assessed to ensure no secondary hazards were present. The compressor was inspected and confirmed to be undamaged.
- Equipment Replacement: The damaged hose was removed from service and replaced with a new, inspected hose.
- Resumption of Operations: Once the replacement was confirmed to be correctly fitted and secured, and the compressor was restarted, operations were safely resumed.

Corrective and Preventive Actions

- Equipment Inspection Control:
 - Reinforce pre-use inspection of hoses focusing on:
 - a) Kinks
 - b) Abrasion
 - c) Bulging
 - d) Soft spots
 - Any defective hose to be tagged and removed from service immediately.
- Rental Equipment Verification:
 - Conduct visual inspection of all rental hoses prior to use.
 - Ensure suitability for intended pressure and service.
- Fleet-Level Check:
 - Inspect similar hoses currently in use onboard.
 - Remove any hose showing signs of degradation.
- Supplier Notification:
 - Inform rental supplier of the hose failure for awareness and follow-up.

- Operational Awareness:
 - Reinforce general awareness on hose integrity during daily toolbox talks.
 - Apply line-of-fire awareness based on risk assessment.

Conclusion

This incident is classified as a low-severity, equipment-related near miss caused by material degradation. Existing controls were effective in preventing escalation. Additional actions focus on strengthening practical inspection and verification at vessel level.

APPROVALS

Prepared By:

Name [Redacted] Position Project: HSE Supervisor
Date 15/02/2026

QHSE Reviewed and Approved By:

Name [Redacted] Position: QHSE Engineer
Date 15/02/226

Management Acknowledgement:

Name	Position	Date
[Redacted]		

Regional QHSE Manager 26/03/2026

	Incident Report
---	------------------------

☐ Injury ☐ Illness ☐ Near Miss ☐ Environmental ☐ Equipment Damage ☐ Vehicle Accident
--

INSTRUCTIONS Upon completion of report, please email to QHSE and Operations. If email is not available, immediately contact the Operational person on call via telephone.

OFFICE USE ONLY	
Incident Number:	
Incident Classification (if injury): ☒ Info ☐ F/A ☐ MTO ☐ RWC ☐ LTI ☐ FAT	
Actual Severity: Level 1	Potential Severity (If applicable):

INCIDENT DETAILS	
Job #: P30452	Region: Rayong
Project Name: SPRC Calm Buoy Project	Country: Thailand
Company Rep Name: Robert Schmitt	Immediate Supervisor Name:
Client/Operator: SPRC / Intermoor	
Location and Weather Conditions at Time of Incident	
Date of Incident: 31-03-2026	Rig Name: NA
Weekday: NA	Vessel Name: DSV Van Gogh / SPM Bheem
Incident Location: Offshore	Sea Conditions: Fair
Area and Block: Rayong, Thailand	Air Temperature: NA
Incident Time (24hr): 1415	Wind Direction/Velocity: NA
Equipment Damage Primary Evaluation	
☐ Structural ☐ Mechanical and/or Electrical ☐ Fire and/or Explosion ☒ Others	
Personnel Injury	
Employee Name: N/A	Job Title: N/A
Company: N/A	Date of Hire: N/A
Days on Job: N/A	Nationality: N/A
Shift (AM/PM): PM	Last 4 SSN: N/A
Time of Incident: 1415Hrs	Telephone #: N/A
Working Time Before Accident: N/A	Cell #: N/A
Rest Time Before Start of Shift: N/A	Alternate #: N/A
Witnesses (if applicable)	
Name	Department
Renier Loggenberg	Intermoor (Project)
	Shift Supervisor

	Incident Report
---	------------------------

Prior to Incident or Accident (Check any that were performed)		
☒ Tool Box Talk ☐ Lift Plan ☐ Stop Card	☒ Risk Assessment ☐ Safety Inspection Checklist ☒ Equipment Inspection Checklist	☒ Work Permit ☐ Operational Training ☒ Other: Lifting Zone

NARRATIVE Briefly Summarize What Happened: At approximately 1415 hrs on 31 March 2026, AHT SPM Bheem approached the DSV Van Gogh worksite while diving operations were ongoing and divers were deployed subsea. SPM Bheem had earlier been instructed to remain outside the 500m exclusion zone pending clearance to commence cargo operations. The vessel reported arrival at 500m standby distance at approximately 1408 hrs. During manoeuvring, SPM Bheem entered inside the 500m safety zone while turning against prevailing current conditions. The pivot point effect during vessel turning resulted in the vessel crossing the boundary of the declared diving exclusion zone without clearance from Van Gogh bridge team. At the time of the encroachment, divers were in the water and the worksite was operating under "Divers Down" restrictions.
Briefly Summarize Personnel Injury or Illness if Applicable: N/A

Briefly Summarize Immediate Action Taken to Prevent Recurrence:

Immediate Actions Taken

- VHF communication established immediately between DSV Van Gogh and AHT SPM Bheem upon observing vessel inside 500 m exclusion zone
- Vessel instructed to move clear of the diving exclusion zone without delay
- Diving operations monitored continuously to confirm no impact to divers, umbilical or subsea equipment
- Bridge team confirmed vessel repositioned outside 500 m zone prior continuation of SIMOPS
- Event recorded in project reporting system and communicated to relevant project stakeholders
- IFF Flash issued to share learning across project vessels and teams

Root Cause Analysis (RCA)

Primary Cause

Failure to maintain support vessel SPM Bheem position outside the 500m exclusion zone during active diving operations without positive clearance from MIV Van Gogh bridge team.

Contributing Factors

- Incomplete confirmation loop between requesting support vessel and MIV bridge prior to manoeuvring closer to worksite
- Influence of environmental forces (current) affecting vessel turning radius and pivot point position
- SPM Bheem Bridge team situational awareness of stern excursion during turning manoeuvre
- Insufficient reinforcement of MIV Van Gogh installation status and associated 500m control boundary
- Possible differing interpretation of standby vs clearance status during SIMOPS interface

Findings & Assessment

The event represents a deviation from vessel approach control requirements during SIMOPS with active diving operations.

SPM Bheem had been instructed to remain outside the 500 m exclusion zone pending clearance from MIV Van Gogh. During turning under current influence, vessel excursion due to pivot point geometry resulted in limited and unintended encroachment inside the 500 m boundary. The vessel remained under control at all times and the encroachment did not arise from intentional approach towards the installation.

No DP excursion alarm, loss of position, loss of vessel control or collision trajectory was observed. No contact occurred with divers, umbilicals or subsea assets. Diving operations continued without interruption, with no dive abort or diver recovery required. No emergency response was initiated.

Communication between vessels functioned as intended, with prompt VHF intervention and repositioning of the support vessel restoring safe separation.

No injury, equipment damage or environmental impact occurred. No deliberate unsafe act was identified. The event relates primarily to confirmation discipline and awareness of vessel manoeuvring geometry when operating near exclusion zone limits.

Corrective and Preventive Actions

Vessel Control Approach

- Reinforce requirement that MIV Van Gogh is to be treated as an offshore installation with controlled 500 m zone
- Re-brief all project vessels on requirement for positive confirmation prior entering exclusion zone
- Emphasize that standby position does not constitute clearance to approach installation
- Reinforce communication protocol via designated working VHF channel prior approach

SIMOPS Interface Management

- Reinforce coordination protocol between bridge team, dive control and marine assets during concurrent operations
- Ensure clear agreement of approach side, heading and manoeuvring method prior vessel movement inside controlled zone
- Confirm understanding of exclusion zone boundaries during toolbox talks and pre-task briefings

SPM Bheem DP / Bridge Resource Awareness

- Reinforce awareness of vessel pivot point behaviour during turning manoeuvres in current conditions
- Emphasize monitoring of excursion when operating near safety boundaries
- Reinforce completion and verification of 500m DP checklist prior approach

Project Level Learning

- Share incident learning across project vessels, bridge teams and dive teams
- Reinforce importance of maintaining exclusion zone integrity during diving operations
- Include case study in toolbox talks addressing SIMOPS marine interface risk

Conclusion

This incident is classified as a Procedural Deviation involving unauthorised encroachment into an active diving exclusion zone during SIMOPS operations.

	Incident Report
---	------------------------

While no injury or asset damage occurred, the event demonstrates the critical importance of maintaining strict adherence to 500 m exclusion zone controls, positive communication protocols and vessel positioning discipline when operating near diving activities.

Existing controls were effective in preventing escalation.

Additional actions focus on strengthening vessel approach verification, SIMOPS coordination discipline and shared understanding of installation control boundaries across all project marine assets.

APPROVALS		
Prepared By:		
Name	Position Project HSE Supervisor	Date
04/04/2026		
QHSE Reviewed and Approved By:		
Name	Position QHSE Engineer	Date
04/04/2026		
Management Acknowledgement:		
Name	Position	Date

ภาคผนวก ข.1-9

ระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)
และการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Job Safety Analysis)

Action By	Name - Surname	Signature	ID Badge No	Date	Company
Closing By Permit Holder					
Closed By Permit Issuer					



Permit Number : 5005

Title : SPM CALM BUOY

Joint Site Visit Required* : ☐ Yes ☐ No

Site : ☐ Refinery ☐ Marine Terminal ☒ SPM ☐ Songkhla Terminal ☐ Surat Thani Terminal

Planned Start Date : 25-02-26 Planned End Date : 03-03-26

Planned Working Hours : 0001 Till 2359

Work Description : SPM CALM BUOY DISCONNECTION

Tools / Equipment To Be Used : Hand tools, rigging gears

Location (s) : DRU Van Gogh, SPM CALM BUOY, HD 86, SPM Bheum

Equipment : NB Green Place, rigging and hand tools Work Order : NA

Lead Discipline : Offshore Construction

Company Doing Work : Zintermoor No. of Workers : 10

Isolation Requirement : ☐ No ☐ Full Isolation ☐ Personal

Risk Assessment Required : ☐ RA ☒ JSEA

Critical Activity : ☐ Yes ☐ No

Available Checklist

☐ Generic Safety Checklist
 ☐ Electrical Checklist
 ☐ Road Closure Checklist
 ☐ Box-Up Checklist

Requester Signatures					
Action By	Name - Surname	Signature	ID Badge No	Date	Company
Request By Permit Requester				24/02/26	Intermoor

[illegible]

Permit Approval , Permit Issuance and Permit Acceptance					
Action By	Name - Surname	Signature	ID Badge No	Date	Company
Approver			110797	24/2/26	SPRC
Co-Signer				25/02/2026	IM
Permit Issuer			110741	25/02/26	SPRC
Permit Holder				25.02.2026	INTERMOOR

Permit Extension			
Date (DD/MM/YY)	Work Start Time	Work End Time	Permit Holder (Signature)
25.02.26	0000	11:59	
26.02.26	00:01 / 1159	11:59 / 2359	
27.2.26	0001 / 1159	11:59 / 2359	
28.2.26	0001	11:59	
01/3.26	0001 / 1159	11:59 / 2359	
02.3.26	0001 / 1159	11:59 / 2359	
03.3.26	0001 / 1159	11:59 / 2359	

Permit Closure					
Action By	Name - Surname	Signature	ID Badge No	Date	Company
Closing By Permit Holder					
Closed By Permit Issuer					

Driving Work Permit



0454

Permit Number : _____

Title : SPM CALM Buoy

Joint Site Visit Required * : ☐ Yes ☐ No

Site : ☐ Refinery ☐ Marine Terminal ☒ SPM ☐ Songkhla Terminal ☐ Surat Thani Terminal

Planned Start Date : 25 / 02 / 26 Planned End Date : 03 / 03 / 26

Planned Working Hours : 0800 / Till 1735

Work Description : SPM CALM Buoy disconnection + Survey

Tools / Equipment To Be Used : Hand Tools, rigging, hydraulic tools

Location (s) : SRV Van Gogh SPM CALM Buoy

Equipment : Hand Tools, Rigging, Air Spreader Work Order : NA

Lead Discipline : Superior Mermaid Subsea Services

Company Doing Work : Mermaid Subsea Services No. of Workers : 10 / shift

Isolation Requirement : ☐ No ☐ Full Isolation ☐ Personal

Risk Assessment Required : ☐ RA ☒ JSEA

Critical Activity : ☐ Yes ☐ No

Available Checklist

☐ Generic Safety Checklist Diving checklist

Requester Signatures

Action By	Name - Surname	Signature	ID Badge No	Date	Company
Request By Permit Requester				25-2-26	Q3-3-26

Substance Measurements

[illegible]

Permit Approval , Permit Issuance and Permit Acceptance

Action By	Name - Surname	Signature	ID Badge No	Date	Company
Approver			110797	14/12/26	SPRC
Co-Signer			25/02/2026	TJM	
Permit Issuer			110741	25/2/26	SPRC
Permit Holder				25-2-26	4/53

Permit Extension

Date (DD/MM/YY)	Work Start Time	Work End Time	Permit Holder (Signature)	Permit Issuer (Signature)
23.02.26				
25.02.26	0000	1159		
26.02.26	0001 / 1159	1159 / 2359		
27.2.26	0001 / 1159	1159 / 2359		
28.2.26	0001 / 1159	1159 / 2359		
1.3.26	0001 / 1159	1159 / 2359		
02.3.26	0001 / 1159	1159 / 2359		
03.3.26	0001 / 1159	1159 / 2359		

Permit Closure

Action By	Name - Surname	Signature	ID Badge No	Date	Company
Closing By Permit Holder					
Closed By Permit Issuer					

Permit Closure					
Action By	Name - Surname	Signature	ID Badge No	Date	Company
Closing By Permit Holder					
Closed By Permit Issuer					

Permit Closure					
Action By	Name - Surname	Signature	ID Badge No	Date	Company
Closing By Permit Holder					
Closed By Permit Issuer					

JOB HAZARD ANALYSIS

JHA Ref No. consists of the Job Number (Where applicable), site prefix (TB-Tugboat, SS = Southern Star, SPM-SPM Platform, SPRC-Jetty, for flooding, flushing, leak test and depressurize and ect.) and the individual identification number of the JHA				JHA Ref No:		Job Number		Site		No.	
						P30452		- PRO		- JHA - 001	
Client:		SPRC		Project:		SPM CALM Buoy Constriction Service		Location/Vessel:		MIV Van Gogh	
Task/Activity:		Perform lifting operation activity on Deck		Approved By:		Shahril Yusof Akbar John Archibald Mathie		Authorising Signature:			
Date Developed on site:		05/02/2026		Rev.		0.0		Date of Review:		15.02.2026	
Reference documentation used in development of JHA:											
Required PPE to carry out the activity (Tick most appropriate)											
		Helmet	Boots	Eye	Vest	Gloves	Hearing	Respirator	Harness		

PART A: EXAMPLE JOB SAFETY ANALYSIS

No.	Sequence of Basic Job Steps (Steps in the activity/task)	POTENTIAL HAZARDS PRESENT (What could cause injury)	RISK CONTROL MEASURES (What can be done to minimise the risk of injury)	RESIDUAL RISK SCORE	Person(s) Responsible
EXAMPLES ONLY	Job Steps	Gravity – Fall from height	- Inspect area prior to work to ensure all areas are barricaded - Barricade area below, post signage and control access - Ensure work platforms and handrails are in good condition - Ensure scaffolding/lifting equipment has been inspected and tagged	M	Name
		Motion – Hand struck by tool	- Use tools that separate hand from impact zone - Maintain focus on activity and select correct hand tool - Ensure hands are not in the line of fire (pinch points)	L	Name

IM-HSEQ-JHA-001
Revision: 0.0

Date: 26/11/2025
Page 1 of 7

JOB HAZARD ANALYSIS

PART B: IDENTIFY HAZARDS (ENERGY SOURCES) FOR THE JOB STEPS				
Gravity ☐ Fall from height /climbing ☐ Uneven ground/same level fall ☐ Suspended in harness ☒ Dropped objects/Loads/Tools/Waste ☐ Anchor point/lifting equipment (chains/slings/harness) ☐ Roof/Walkway/Platform/Handrails ☐ Scaffolding Collapse/Positioning ☐ Cave-in ☐ Shifting Loads/Materials ☐ Converging/Sloping/Slippery Floors ☒ Inadequate/Restricted Entry & Exit Motion ☐ Foreign body in eye ☒ Muscular overexertion/manual handling ☒ Body position ☒ Line of fire - Hands/fingers/feet/legs - Body position - Shifting and swinging loads ☐ Moving Vehicles/Plant ☒ Congested Work Area ☐ Excavation Equipment ☐ Equipment/Crane Overloading ☐ Road conditions ☐ Anchoring / deck lines / ropes	Mechanical ☐ Exposed Rotating Machinery ☐ Equipment under tension e.g. springs ☒ Equipment Failure (Brakes, lights, pumps, valves and tools), ☐ Exposed drive belts/conveyors Electrical ☐ Portable electrical equipment ☐ Overhead power lines ☐ Exposed Energized systems ☐ Lighting and batteries ☐ Unguarded or exposed electrical equipment ☐ Compressors and transformer ☐ Static Electricity Pressure (High/Low) ☐ Cylinders/Tanks/Vessels ☐ Exposed piping ☐ Underground piping ☒ Pneumatic/Hydraulic ☐ Hoses	Chemical ☐ Depleted oxygen ☐ Toxic gases/carcinogens ☐ Piping/tanks containing chemicals ☐ Chemical transfer activities ☐ Corrosives ☐ Gasses (Oxygen, Carbon Monoxide/Dioxide/Hydrogen Sulphide/Ammonia) ☐ Pyrophoric materials (ignites in Oxygen) ☐ Potential for trapped gases (Pockets of gas) ☐ Unapproved chemical ☐ Contamination dust, chemicals, sediment, effluent non segregated waste ☐ Airborne fibres/particulates e.g. Asbestos ☐ Flammable vapours/materials Sound ☐ Impact Noise ☐ Equipment Noise e.g. Grinding, Chipping, Engines ☐ High-Pressure release ☐ Vibration ☒ Sirens and alarms	Radiation ☐ Lightning ☐ Welding Arc ☐ X-Ray (Sources) ☐ Exposure to UV e.g. Sun ☐ Lasers ☐ Radiation gauges Ecological ☐ Fauna attractants (light, food) ☐ Fauna entrapment ☐ Soil contamination ☐ Spill/Chemical to water ☐ Equipment dropped to water ☐ Windblown litter ☐ Spread of weeds Temperature ☐ Hot/Cold Surfaces ☐ Ignition Sources (Process/Tools/Vehicles) ☐ Flammable/Combustible material (incl vegetation) ☐ Friction (Ignition Source) ☐ Heat stress and hot work ☐ Exposure to extreme weather conditions (wind, rain, fog) ☐ Steam	Biological ☐ Insect/Animal bites or stings ☐ Bacteria ☐ Blood Borne Pathogens ☐ Viruses ☐ Contaminated Water ☐ Hygiene concerns ☐ Vapours/Dust/Fumes/Exhausts High Risk Activities ☐ Working at Heights ☐ Operating Plant & Equipment ☒ Rigging & Lifting Operations ☐ Vehicle Movement and Transportation ☐ Excavation & Trenching ☐ Working with Energized Equip ☐ Working in Confined Spaces ☐ Marine Working on, over, or close to Water/ diving ☐ Storage & Handling of HAZMAT ☐ Working in Heat ☐ SIMOPS Other ☒ Human Factors (Fatigue, Lapses in focus) ☐ Difficult Communications ☐ Lone Worker

Note: The energy sources identified in section B need to be reflected in section C as a potential hazard and mitigation / control measures identified to reduce the risk to an acceptable level.

IM-HSEQ-JHA-001
Revision: 0.0

Date: 26/11/2025
Page 3 of 7

JOB HAZARD ANALYSIS

PART A: EXAMPLE JOB SAFETY ANALYSIS					
No.	Sequence of Basic Job Steps (Steps in the activity/task)	POTENTIAL HAZARDS PRESENT (What could cause injury)	RISK CONTROL MEASURES (What can be done to minimise the risk of injury)	RESIDUAL RISK SCORE	Person(s) Responsible
		Mechanical – Struck by moving machinery parts	- Ensure equipment is isolated, locked and tagged in accordance with the PTW System - Use trained and competent personnel wearing correct PPE	L	Name
		Electrical - Contact with energised electrical cables	- Ensure all live electrical cables are isolated, locked, tagged and tested utilising PTW System - Use trained and competent personnel	L	Name
		Temperature – Exposure to high ambient air temp and humidity	- Reduce exposure time - Provide portable shade / hat brims / umbrellas - Ensure individuals are well hydrated, monitor urine, use spot cooling (ice vest/ neck ties/helmet insert) devices	L	Name
		Chemical – Exposure to chemical fumes	- Use only MyOSH approved chemicals - Review and use in accordance with MSDS	L	Name

IM-HSEQ-JHA-001
Revision: 0.0

Date: 26/11/2025
Page 2 of 7

JOB HAZARD ANALYSIS

PART C: JOB HAZARD ANALYSIS					
No.	Sequence of Basic Job Steps (Steps in the activity/task)	POTENTIAL HAZARDS PRESENT (What could cause injury)	RISK CONTROL MEASURES (What can be done to minimise the risk of injury)	RESIDUAL RISK SCORE	Person(s) Responsible
1	Rig up & preparations at work site.	- Uneven surfaces - Ondeck - Pinch point/sharp edges - Congested work area Impact: - Slip, trip and Fall - Personal Injuries - Hand Injuries	- Hold toolbox talk with all personnel. - Communication of Hazard Control Measures - Identify and assess any open/loose/corroded grating at surrounding area. - Put barrier tape/warning sign of the trip hazard - Cover sharp objects with cotton rags - Sufficient Lighting for Night Operation - Monitor Sea state Condition - Inspection of lifting gear. - Valid lifting Color code (Purple)	L	Deck Supervisor
2	Crane Setup and Preparations	- Incompetent operation of crane/hoist - Heavy equipment (> 8 MT) - High wind speed - High swell - Dropped Objects - Swing Load - Suspended Load - Manual handling - Slips, trips, falls Impact: - Personal Injuries - Hand Injuries - Property Damage	- Inspection of mechanical lifting equipment. - Complete Crane Pre Use Checklist - Ensure Constance Tension Mode (CT) activate for the crane winch tugger - Monitor Sea state Condition - Competent Banksman, Rigger, Spotter. - Balanced Load, pre-lift for balance. - Use of taglines, push-pull stick. - Avoid working under suspended load. - Clear communications. - Clear Escape route. - Ensure no loose objects. - Ensure proper lifting plan in place and reviewed among all parties prior to lifting. - Proper Communication (Radio)- Dedicated Channel for Lifting Operation. - Use Impact Glove. - Banksman to wear HiViz vest	L	FE / Deck Foreman / Riggers / Crane Operator

IM-HSEQ-JHA-001
Revision: 0.0

Date: 26/11/2025
Page 4 of 7

JOB HAZARD ANALYSIS

PART C: JOB HAZARD ANALYSIS					
No.	Sequence of Basic Job Steps (Steps in the activity/task)	POTENTIAL HAZARDS PRESENT (What could cause injury)	RISK CONTROL MEASURES (What can be done to minimise the risk of injury)	RESIDUAL RISK SCORE	Person(s) Responsible
3	Lifting Operation	- Crane/ lifting gear failure - High wind speed over 25 Knot - High swell over 2.0M - Dropped Objects - Swing Load /Hit Again - Suspended Load - Manual handling - Slips, trips, falls - Lost control of load due to vessel rolling/pitching Impact: - Personal injuries - Hand Injuries - Property Damage	- Monitor Sea state Condition - Competent Banksman, Rigger, Spotter & Crane Operator. - Balanced Load, pre-lift for balance. - Use of taglines, push-pull stick. - Do not working under suspended load. - Clear communications. - Clear Escape route. - Ensure no loose objects. - Additional precautions in event of blind lifting. - Ensure proper lifting plan in place and reviewed among all parties prior to lifting. - Proper Communication (Radio)- Dedicated Channel for Lifting Operation. - Barricade Lifting Operation area - Human aid – minimum 2 persons to handle load - Banksman to wear HiViz vest - Stop work if any unsafe act or unsafe condition - Use Impact Glove.	L	FE / Deck Foreman / Riggers / Crane Operator
4	Rig down and housekeeping work area	- Ergonomics - Slips, trips, falls Work Area Impact: - Personal injuries	- Provide adequate lighting - The slippery floor must be cleaned immediately. - Maintain good housekeeping in the work area. - Working in correct posture - Load for hand carry less than 25 Kgs - Use lifting aid if required - Wear full and correct PPE - Protect sharp/ pinch objects when working in congested area - Do not put any part of body in area where pinching hazard can occur	L	FE / Deck Foreman / Riggers

Note: S.M.A.R.T Principles to be shall always applied to Risk Management Process. Specific | Measurable | Achievable | Realistic | Time Bound.

IM-HSEQ-JHA-001
Revision: 0.0

Date: 26/11/2025
Page 5 of 7

JOB HAZARD ANALYSIS

RISK MATRIX

SEVERITY CRITERIA			PROBABILITY FOR POTENTIAL INCIDENT				
Personnel	Environmental	Damage	Very unlikely But Possible under extreme circumstances	Unlikely Although conceivable	Possible But unusual	Likely Not surprising	Very Likely Almost no doubt
1 First Aid / No Health Effects	1 Within the boundary environmental impact to controlled / recovery by worksite	1 <USD 1,000 Insignificant damage to plant & equipment	1	2	3	4	5
2 Medical Treatment / Restricted Work Case / Illness resulting in limited treatment	2 Within the boundary Short-term environmental impact	2 <USD 10,000 <USD 1,000 Limited damage to plant & equipment	2	4	6	8	12
3 LT / Temporary or permanent partial disability / Illness requiring treatment but not severe	3 Outside the site boundary localized pollution giving rise to significant en. impact but unlikely to last beyond 1 month	3 <USD 100,000 <USD 10,000 Significant damage to Local area or plant & eq.	3	6	9	12	15
4 Injury resulting in permanent & severe disability / Severe illness	4 Significant en. impact beyond the site boundary unlikely to last beyond 12 months.	4 <USD 1,000,000 >USD 100,000 Damage extending to several areas / significant	4	8	12	16	20
5 Single / Multi Fatalities Multiple Serious Injuries Illness resulting in significant life shortening effects	5 en. impact extending well beyond site boundary. Chronic pollution resulting in damage lasting more than 12 months.	5 <USD 1,000,000 Extensive damage (multiple fire / explosion) or loss of installation	5	10	15	20	25
1 to 4			Maybe acceptable, however review task to see if risk can be reduced further				
5 to 14			Jobs should only proceed with appropriate authorization after consultation with HSE Specialist / SME and assessment team. Where possible the task shall be redefined to take account of the hazards involved Or the risk shall be reduced further prior to starting the task. If applicable a PTW shall be obtained.				
15 to 25			This task shall not proceed until it has been redefined or further control measures out in place to reduce the risk. The controls shall be re-addressed for adequacy prior to starting the task.				

IM-HSEQ-JHA-001
Revision: 0.0

Date: 26/11/2025
Page 7 of 7