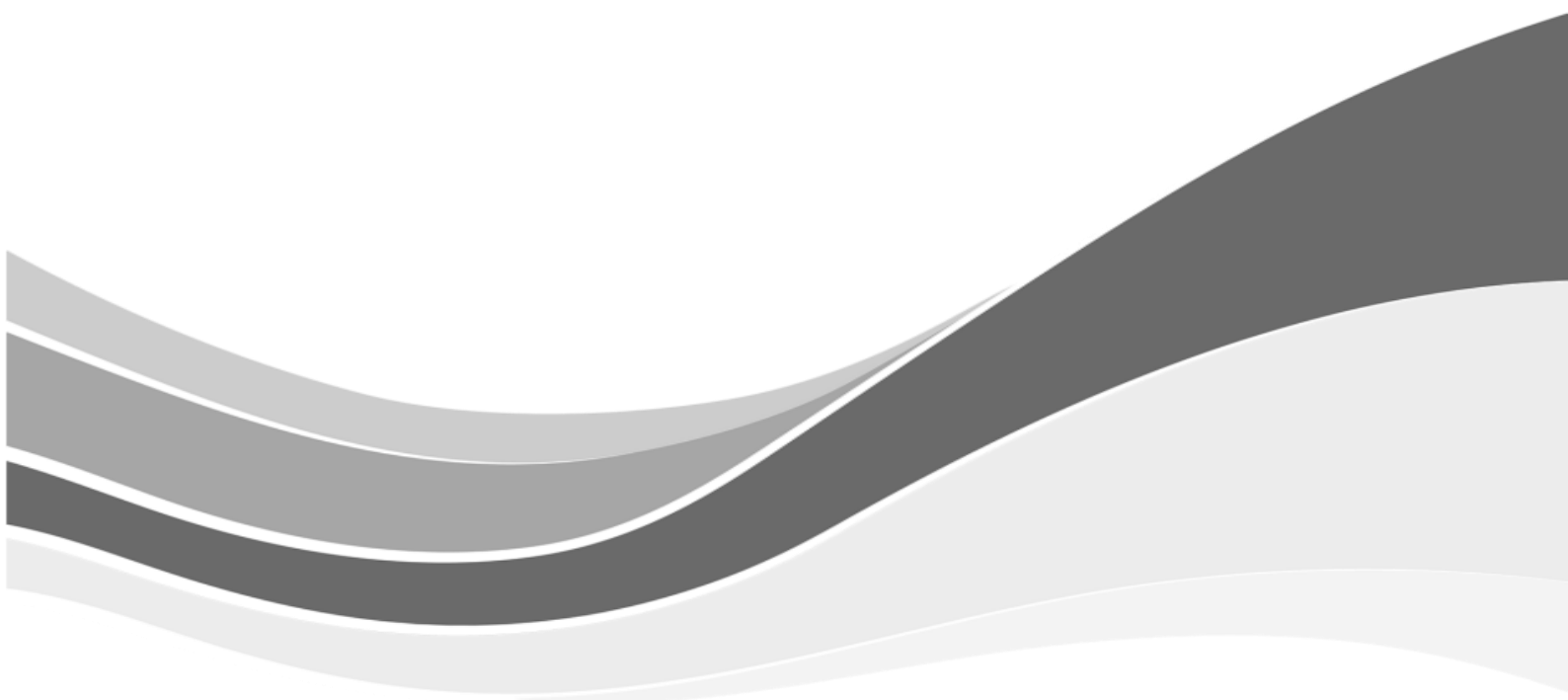


ภาคผนวกที่ 31  
เอกสารแสดงเบอร์ดัตตอสถานพยาบาล  
และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

---



เบอร์โทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานราชการ					
No.	ชื่อสำนักงาน	ตำแหน่ง/ฝ่าย	เบอร์ติดต่อสำนักงาน	รายชื่อ	เบอร์มือถือ
1	กฟภ.อำเภอ กำแพงแสน	เบอร์กลาง/ห้องเวรแก่ไฟ	034-351 122, 034-355 399		
2	กฟภ.อำเภอ กำแพงแสน	ห้องผู้จัดการ	034 288 301		
3	กฟภ.อำเภอ กำแพงแสน	ห้องการเงินและบัญชี	034 351 949		
4	กฟภ.อำเภอ กำแพงแสน	แผนกบริการ	034 351 948		
5	กฟภ.อำเภอ กำแพงแสน	เบอร์แฟกซ์	034 351 640		
6	สถานีดับเพลิงกำแพงแสน	เบอร์กลาง	034 351 083		
7	กฟภ.อำเภออุททอง	แจ้งไฟฟ้าขัดข้อง	035 551 344		
8	กฟภ.อำเภออุททอง	ผู้จัดการ กฟภ.อ.อุททอง	035 552 006		
9	กฟภ.อำเภออุททอง	เบอร์กลาง/หัวหน้าแผนกบริการผู้ใช้ไฟ	035 533 035		
10	กฟภ.อำเภออุททอง	แผนกธุรการ(เบอร์กลาง)	035 553 034		
11	กฟภ.อำเภออุททอง	แผนกบัญชีและการเงิน(เบอร์กลาง)	035 553 036		
12	กฟภ.ตำบลสวนแตง	เบอร์กลาง	035 599 507		
13	กฟภ.ตำบลสวนแตง	หัวหน้า กฟภ.ต.สวนแตง	035 599 507		
14	กฟภ.ตำบลสวนแตง	เบอร์แฟกซ์	035 416 468		
15	กฟภ.ตำบลมะขามล้ม	Hotline 1129	035 416 468		
16	กฟภ.อำเภอบางปลาม้า	เบอร์กลาง	035 587 370		
17	สถานีดับเพลิงสวนแตง	เบอร์กลาง	035 599 666		
18	สถานีตำรวจภูธรเมืองสุพรรณบุรี	ผกก.สภ.เมืองสุพรรณบุรี	035 525 583		
19	สถานีตำรวจภูธรอุททอง	ผกก.สภ.อุททอง	035 551 100		
20	สภ. สระแก้ว	เบอร์กลาง	035 597 476		
21	สภ. บางปลาม้า	เบอร์กลาง	035 587 191		
22	สถานีตำรวจภูธรบางปลาม้า	เบอร์กลาง	035 587 372		
23	สถานีตำรวจชุมชน อุททอง	เบอร์กลาง			
24	สถานีตำรวจชุมชน สังฆมณฑล	คุณอภิชาติ	083-055 6629		
25	ศูนย์บริการประชาชน ต.บางกุ้ง	เบอร์กลาง	035 522 199		
26	ศูนย์บริการประชาชน ต.ดอนโพธิ์ทอง	คุณประเสริฐ รัตนจันทร์	088-896 6269		
27	ศูนย์บริการประชาชน ต.วังน้ำเย็น	คุณนิสสรณ์ สายนุช	086-761 5514		
28	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 ต.ศาลาขาว				
29	องค์การบริหารส่วน ต.ทุ่งลูกนก	เบอร์กลาง	034 375 113		
30	เทศบาล ต.กำแพงแสน	หัวหน้า ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย			
31	องค์การบริหารส่วน ต.กำแพงแสน	เบอร์กลาง	034-353 051		
32	เทศบาล ต.เจดีย์	สำนักปลัด	035 460 131 กด1		
33		คุณมอส (นายก)	089-549 8446		
34	องค์การบริหารส่วน ต.สวนแตง	เบอร์กลาง	035-969 667		
35	เทศบาลสวนแตง	คุณวสันต์	063-968 8997		
36	เทศบาล ต.บางกุ้ง	ห้องป้องกันภัย	035-446 622		
37	เทศบาล ต.ท่าเสด็จ	สำนักงาน	035 597 682		
38	องค์การบริหารส่วน ต.ศาลาขาว	นายก อบต.ศาลาขาว	035 599 635		
39	องค์การบริหารส่วน ต.วังน้ำเย็น	เบอร์กลาง	035 521 244		
40			035 459 234		
41	องค์การบริหารส่วน ต.ดอนโพธิ์ทอง	เบอร์กลาง	035 446 678		
42	ศูนย์กู้ภัยแอมรแก้ว	เบอร์กลาง	035 511 589		
43	ศูนย์กู้ภัยร่วมใจสวนแตง	เบอร์กลาง	035 599 318		
44	กสท.สุพรรณบุรี				
45	กสท.สุพรรณบุรี				
46	กสท.สุพรรณบุรี				
47	พลังงานจังหวัดสุพรรณบุรี	เบอร์กลาง	035 535 616		
48	หน้าห้องนายอำเภอเมืองสุพรรณบุรี				
49	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจ.สุพรรณบุรี		035 536 067 -8		

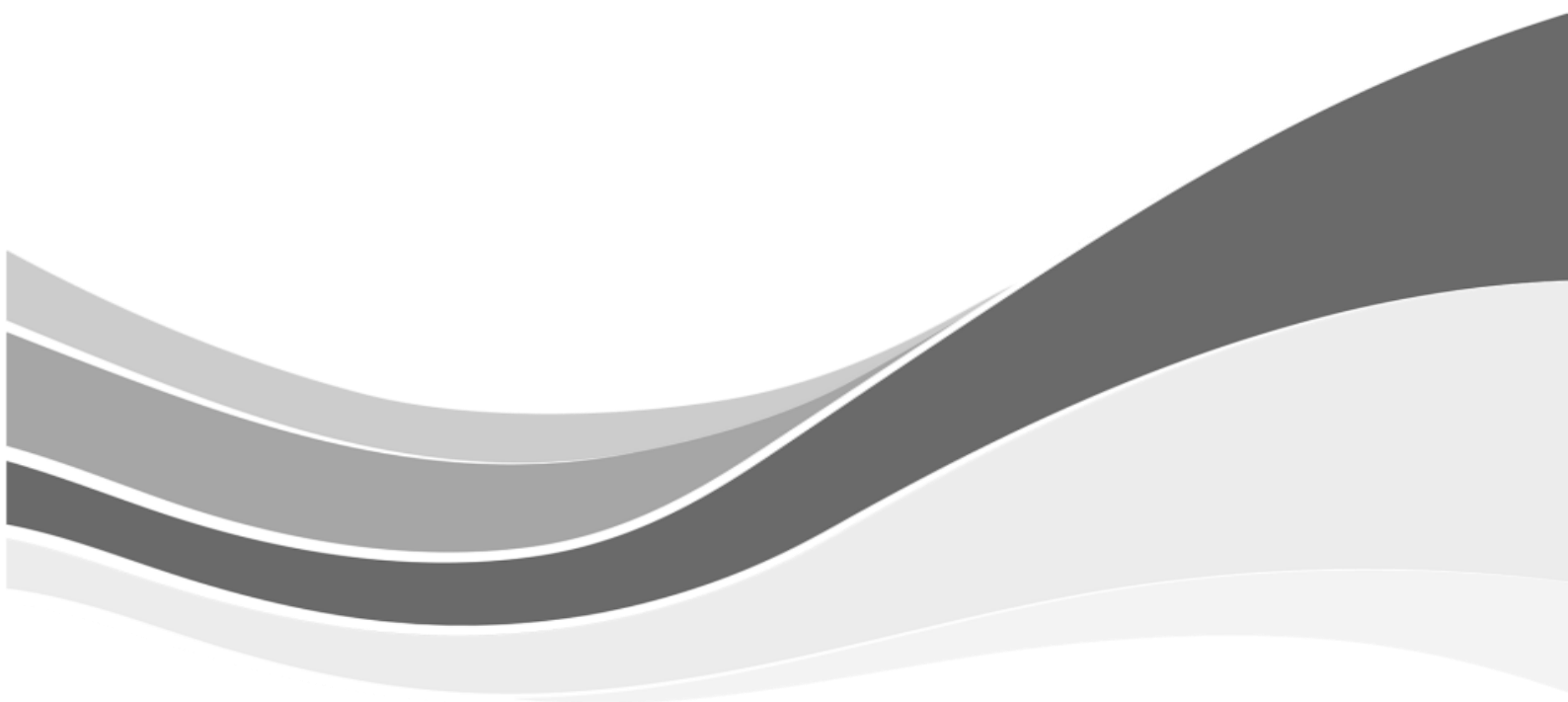
Rev.06 March 2022

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อโรงพยาบาล			
No.	ชื่อโรงพยาบาล	รายชื่อ	เบอร์ติดต่อสำนักงาน
1	คลินิก กำแพงแสน	เบอร์กลาง	034 282 309-10
2	รพ.จันทบุรีเบกษา	เบอร์กลาง	034 383 042-6
3	รพ.ธนบุรีอุทอง	เบอร์กลาง	035 551 673-77
		แจ้งอุบัติเหตุ กต 1	
		คุณ เสาวพา	086-508 2250
4	รพ.กำแพงแสน	เบอร์กลาง 1669	034-281-686-7
		แจ้งอุบัติเหตุ กต 114	
5	รพ.บางปلام้า	เบอร์กลาง	035-400-578-9
6	รพ.สต.สังฆายเถร	เบอร์กลาง	035-599 793
7	รพ.สต.ดอนโพธิ์ทอง	เบอร์กลาง	035-446 667
8	รพ.สต.วังน้ำเย็น	เบอร์กลาง	035-459 256
		คุณ นรินทร์	081-851 9557
9	รพ.เจ้าพระยายมราช	เบอร์กลาง	035-514 999
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อพนักงานบริษัท SBP (Helper wellsite KS)			
No.	รายชื่อ	เบอร์ติดต่อสำนักงาน	เบอร์ติดต่อ
1		081-931 3803,800-5028	
2		081-931 3803,800-5028	
3		081-931 3803,800-5028	
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อพนักงานบริษัท BRK INTERTRANSPORT			
No.	รายชื่อ	ตำแหน่ง	เบอร์ติดต่อ
1		ผู้จัดการ	
2		หัวหน้างาน	
3		Safety	
4		ธุรการขนส่ง	

Rev.06 March 2022

ภาคผนวกที่ 32  
การจัดการภาวะฉุกเฉินเพลิงไหม้ที่เกิดกับรถขนส่ง

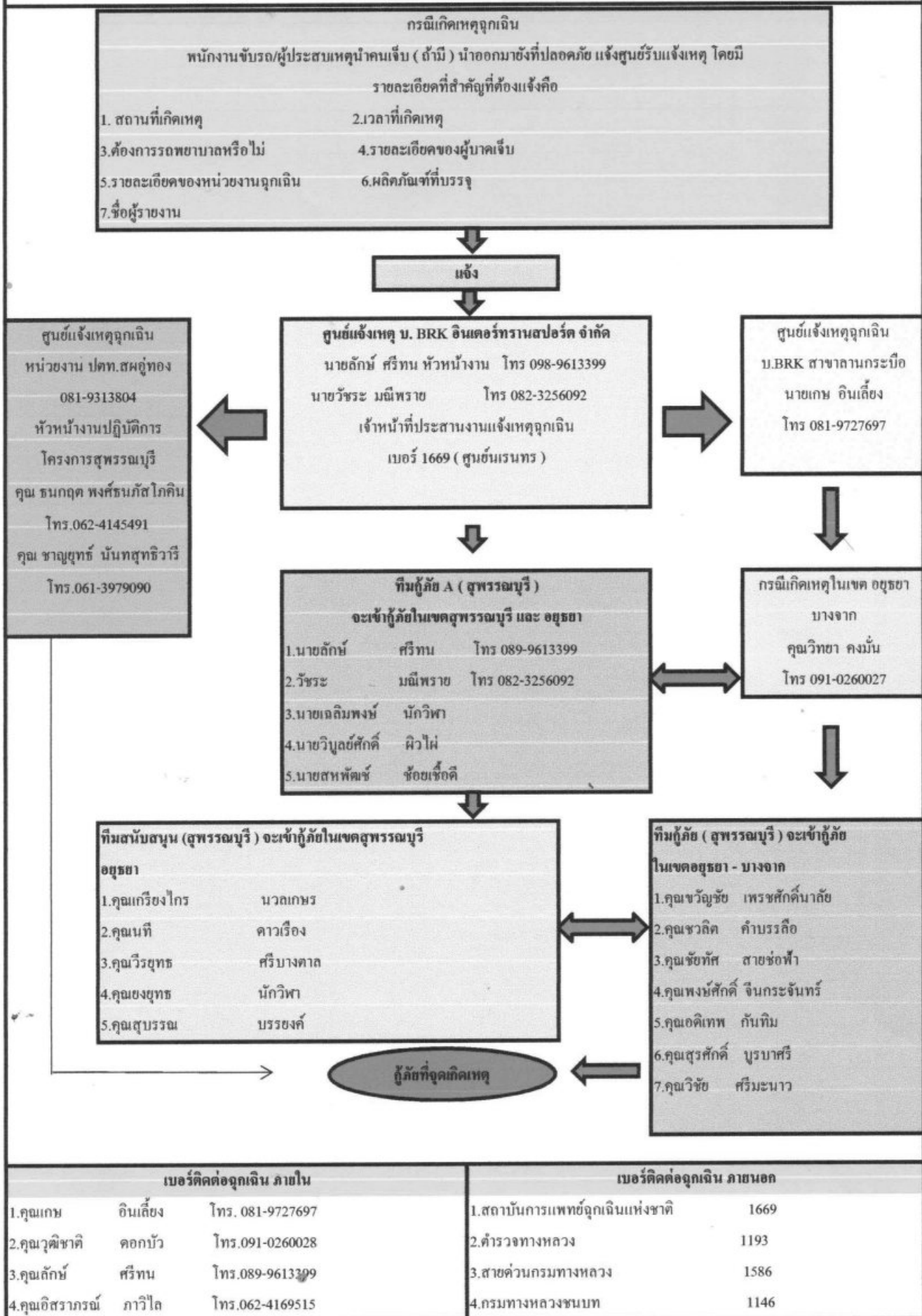
---






# การรายงานอุบัติเหตุเบื้องต้น บริษัท บี อาร์ เค อินเตอร์ทรานสปอร์ต จำกัด

## แผนกู้ภัยฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน หน่วยงานสุพรรณบุรี







	ระเบียบวิธีปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงาน	
	หมายเลขเอกสาร WI-OHSL-02	หน้าที่ 4 ของ หน้าที่ 6
	แก้ไขครั้งที่ : 1	วันที่อนุมัติใช้ : 01 มีนาคม 2563

5. วิธีการปฏิบัติ

- 5.1 ขั้นตอนการเตรียมพร้อม

5.1.1 พนักงานขับรถขนส่งน้ำมัน

5.1.1.1 มีการอบรมเรื่องความปลอดภัย และแผนฉุกเฉินจากการขนส่ง

5.1.1.2 ตรวจสอบสภาพตามระยะเวลาที่กำหนด


5.1.1.3 ตรวจสอบสภาพรถ และอุปกรณ์ต่างๆ

5.1.1.4 ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย, อุปกรณ์ฉุกเฉิน

5.1.1.5 ศึกษาเส้นทางก่อนออกเดินทาง
- 5.1.2 รถขนส่งน้ำมัน

5.1.2.1 เข้ารับการตรวจสอบสภาพตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้รถมีสมรรถนะ และความปลอดภัยเชิงรุก

5.1.2.2 เตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินที่จำเป็นไว้กับรถขนส่ง คือ
  - ถังดับเพลิง
  - อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
  - กวดยสะท้อนแสงสำหรับกรณีรถเสีย หรืออุบัติเหตุ เพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นทราบ
  - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ ,แว่นตานีรภัย

	ระเบียบวิธีปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงาน	
	หมายเลขเอกสาร WI-OHSL-02	หน้าที่ 3 ของ หน้าที่ 6
	แก้ไขครั้งที่ : 1	วันที่อนุมัติใช้ : 01 มีนาคม 2563

1. วัตถุประสงค์:

- 1.1 เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทรัพย์สินและทรัพย์สินจากอัคคีภัย

1.2 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย

1.3 เพื่อเป็นวิธีปฏิบัติในการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้น

2. ขอบเขต:

- 2.1 การจัดการเพลิงไหม้ขณะเติมน้ำมัน

2.2 การจัดการเพลิงไหม้ที่ตัวรถบรรทุก

2.3 การจัดการเพลิงไหม้ขณะลงน้ำมัน

2.5 การจัดการเพลิงไหม้ที่ยางรถยนต์

3. นิยาม:

ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง สภาวะที่มีอันตรายแฝงสูง ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ หรือการเจ็บป่วยหรือการเสียชีวิต หรือการสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน หรือเป็นสภาวะที่คาดว่าจะควบคุมไว้กลับสู่สภาวะปกติในพื้นที่นั้นได้ ในขณะที่ขนส่งน้ำมัน เช่น เกิดไฟไหม้ รถพลิกคว่ำ มีน้ำมันรั่วไหล ฯลฯ

4. ความรับผิดชอบ:

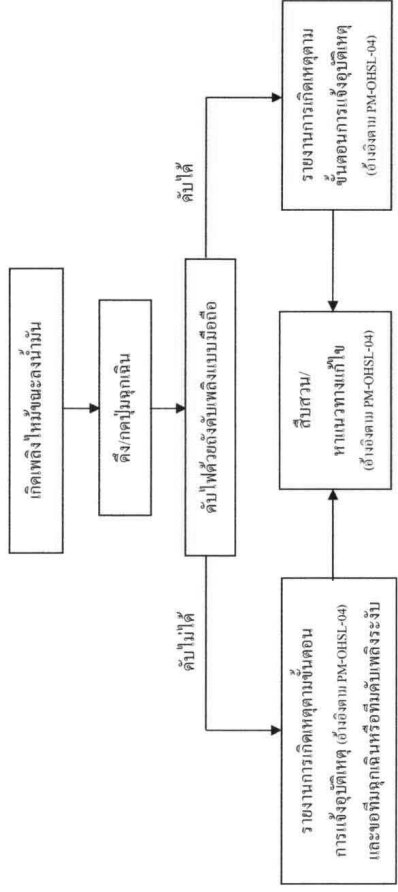
- 4.1 หัวหน้างาน มีหน้าที่ รับแจ้งเหตุ เมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องรถบรรทุกน้ำมันของบริษัท

4.2 พนักงานขับรถ มีหน้าที่ ระวังเหตุในเบื้องต้น และแจ้งเหตุฉุกเฉินต่อหัวหน้างานหรือทีมฉุกเฉินเพื่อเข้าระงับเหตุ

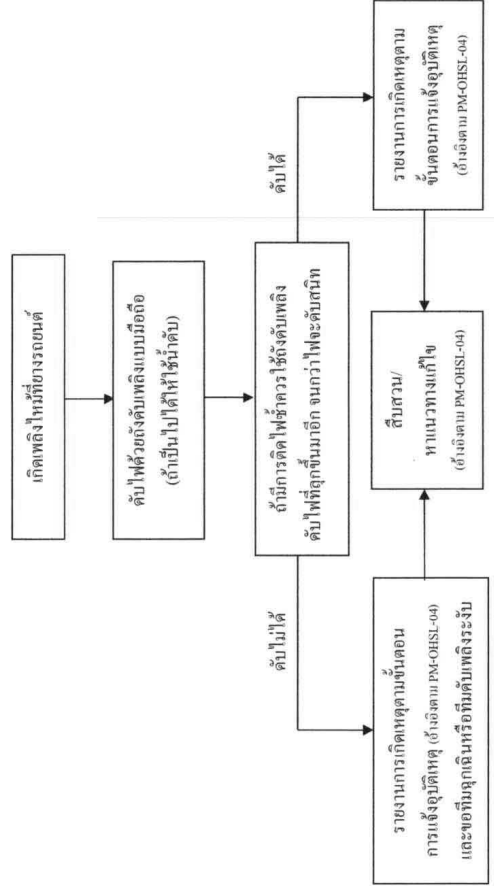
4.3 ทีมฉุกเฉิน มีหน้าที่ ทีมฉุกเฉิน มีหน้าที่ ออกระงับเหตุฉุกเฉินทั้งในเวลาทำงานและนอกเวลา

ทำงาน

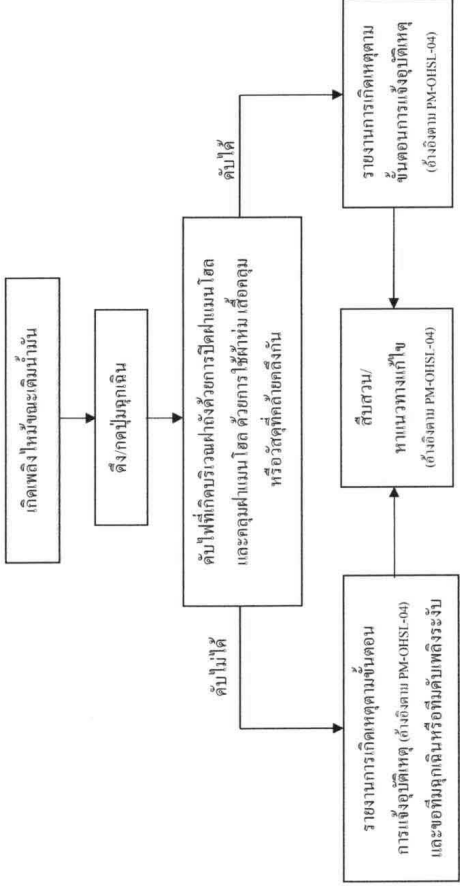
5.4 กรณีเกิดเพลิงไหม้ขณะลงน้ำมัน



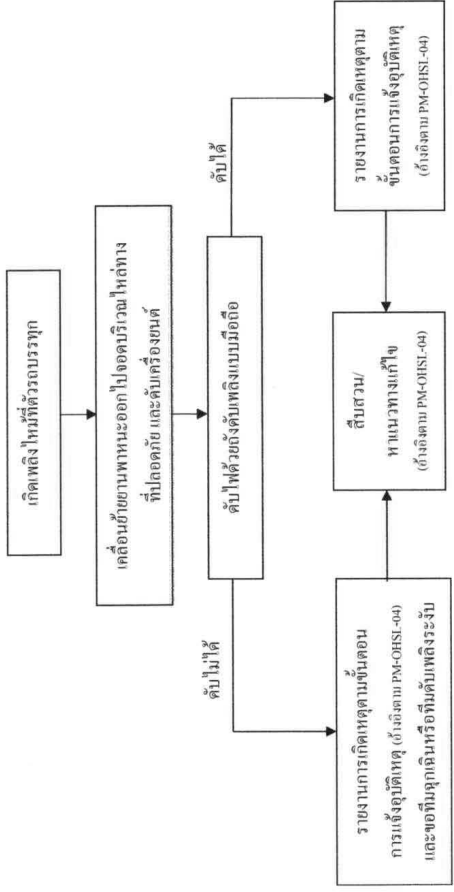
5.5 กรณีเกิดเพลิงไหม้ที่ถังแรงดัน



กรณีอยู่ในพื้นที่ถูกคำ ที่มีแผนฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามแผนของถูกคำ ถ้าถูกคำไม่มีแผนฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตาม 5.2 กรณีเกิดเพลิงไหม้ขณะเติมน้ำมัน

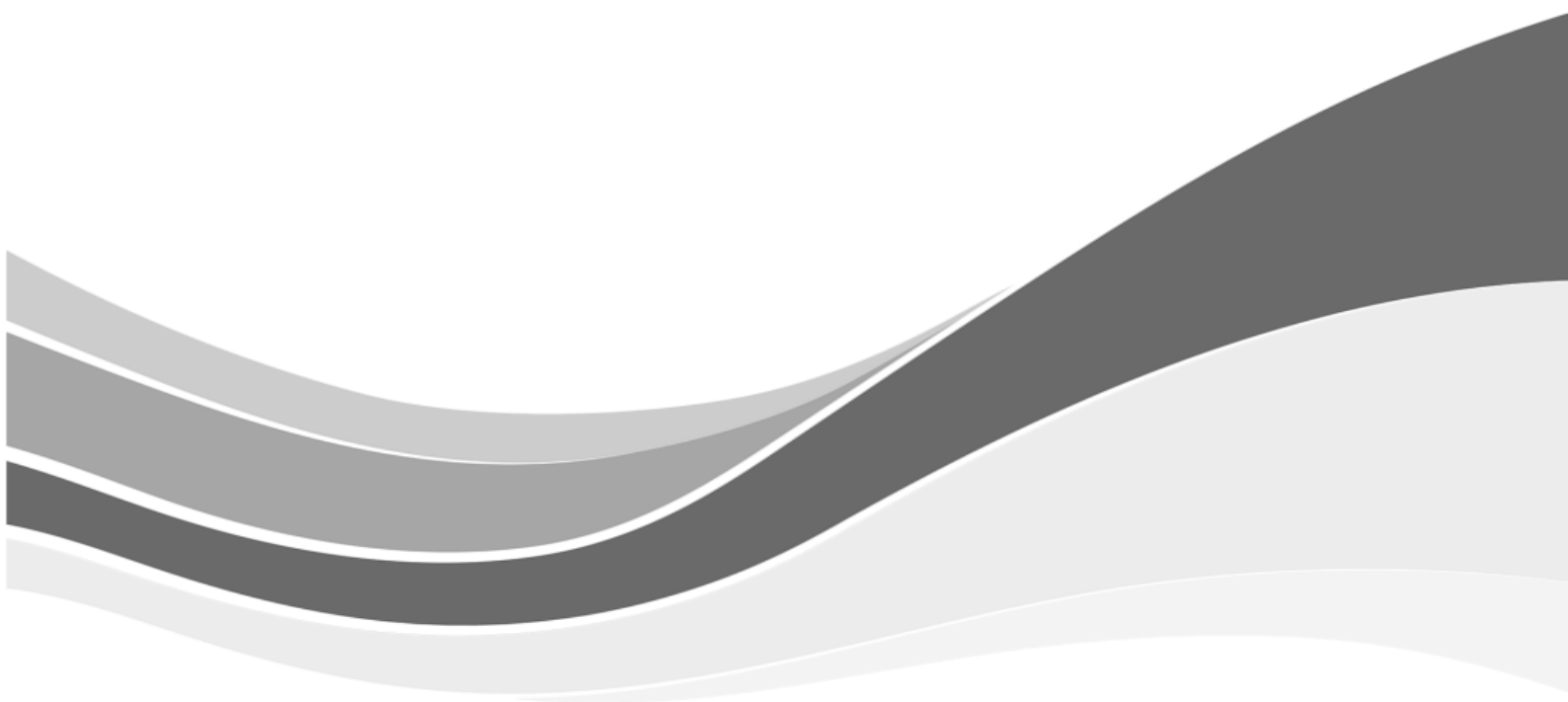


5.3 กรณีเกิดเพลิงไหม้ที่ตัวรถบรรทุก



ภาคผนวกที่ 33  
วิธีปฏิบัติการเมื่อน้ำมันหกรั่วไหล

---



# การรายงานอุบัติเหตุเบื้องต้น บริษัท พี อาร์ เค อินเตอร์ทรานสปอร์ต จำกัด

## การรั่วไหลของรถบรรทุกน้ำมันดิบเพียงเล็กน้อย (ปริมาณน้ำมันหกมากกว่า 5 ลิตร)

พบเหตุน้ำมันรั่วไหล

จอดรถที่ไหล่ทาง หรือสถานที่ปลอดภัย  
เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ

หยุดการรั่วไหลด้วยวัสดุที่มีในรถ หรือในบริเวณใกล้เคียง  
หากพบว่าสามารถทำได้โดยไม่ทำให้ตนเองเป็นอันตราย  
เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน สบู่

กั้นบริเวณพื้นที่ที่เกิดเหตุ กั้นให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป  
สร้างแนวกัน เช่น ทราช หรือวัสดุมาอุดจับ อยู่เหนือลม  
และป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟ

กำจัดคราบน้ำมันและเก็บวัสดุอุดจับ ใส่ลงใน  
ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อส่งกำจัดต่อไป  
ทำความสะอาดพื้นที่

ศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน  
หน่วยงาน ปตท.สผ.อุทอง  
081-9313804

หัวหน้างานปฏิบัติการโครงการสุพรรณบุรี  
1.คุณธนกฤต พงศ์ธนภักดิ์โคติน  
โทร 062-4145491  
2.คุณชาญยุทธ์ นันทสุทธีวารี  
โทร. 061-3979090

แจ้งหัวหน้างาน

นายลักษ์ ศรีทน โทร 089-9613399  
นายวัชร มณีพราย โทร 082-3256892

แจ้งผู้บริหารสัญญา  
คุณเกษ อินเลียง  
โทร 081-9727697

ระงับเหตุไม่ได้

ระงับเหตุได้

ทีมฉุกเฉินเข้าระงับเหตุ

สืบสวน/หาแนวทางแก้ไข

ประสานงานหน่วยงาน  
ภายนอกในเขตพื้นที่เกิดเหตุ

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน ภายใน

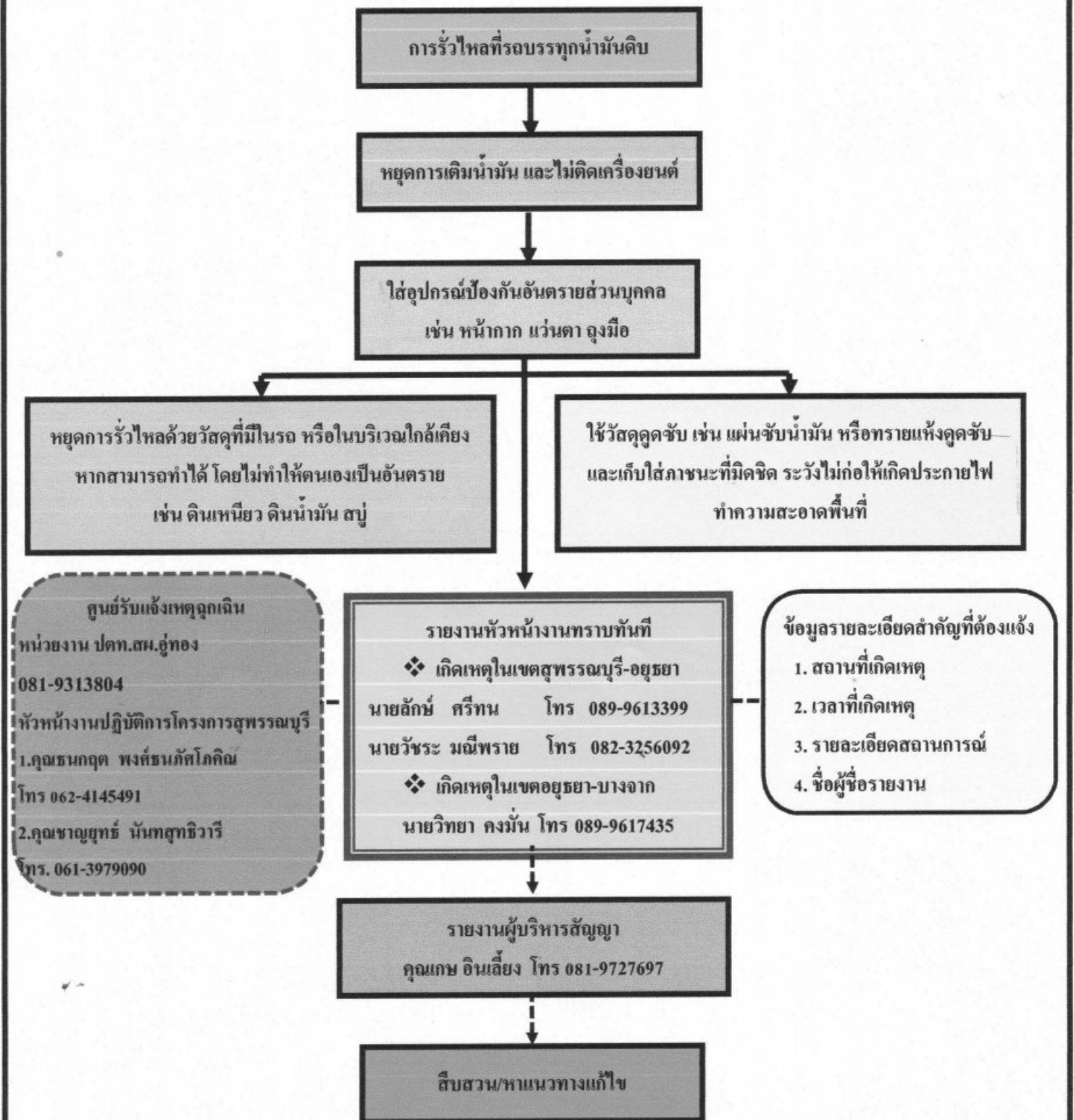
1. เกษ	อินเลียง	โทร 081-9727697
2. วุฒิชชาติ	ดอกบัว	โทร 091-0260028
3. ลักษ์	ศรีทน	โทร 089-9613399
4. อิศราภรณ์	ภาวิไล	โทร 062-4169515

เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน ภายนอก

1. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)	1669
2. ตำรวจทางหลวง	1193
3. สายด่วนกรมทางหลวง	1586
4. กรมทางหลวงชนบท	1146

# การรายงานอุบัติเหตุเบื้องต้น บริษัท บี อาร์ เค อินเตอร์ทรานสปอร์ต จำกัด

## การรั่วไหลของรถบรรทุกน้ำมันดิบเพียงเล็กน้อย (ปริมาณน้ำมันน้อยกว่า 5 ลิตร)



### เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน ภายใน

1. เกษ	อินเลียง	โทร 081-9727697
2. วุฒิชชาติ	ดอแก้ว	โทร 091-0260028
3. ลักษ์	ศรีทน	โทร 089-9613399
4. อิศราภรณ์	ภาวิไล	โทร 062-4169515

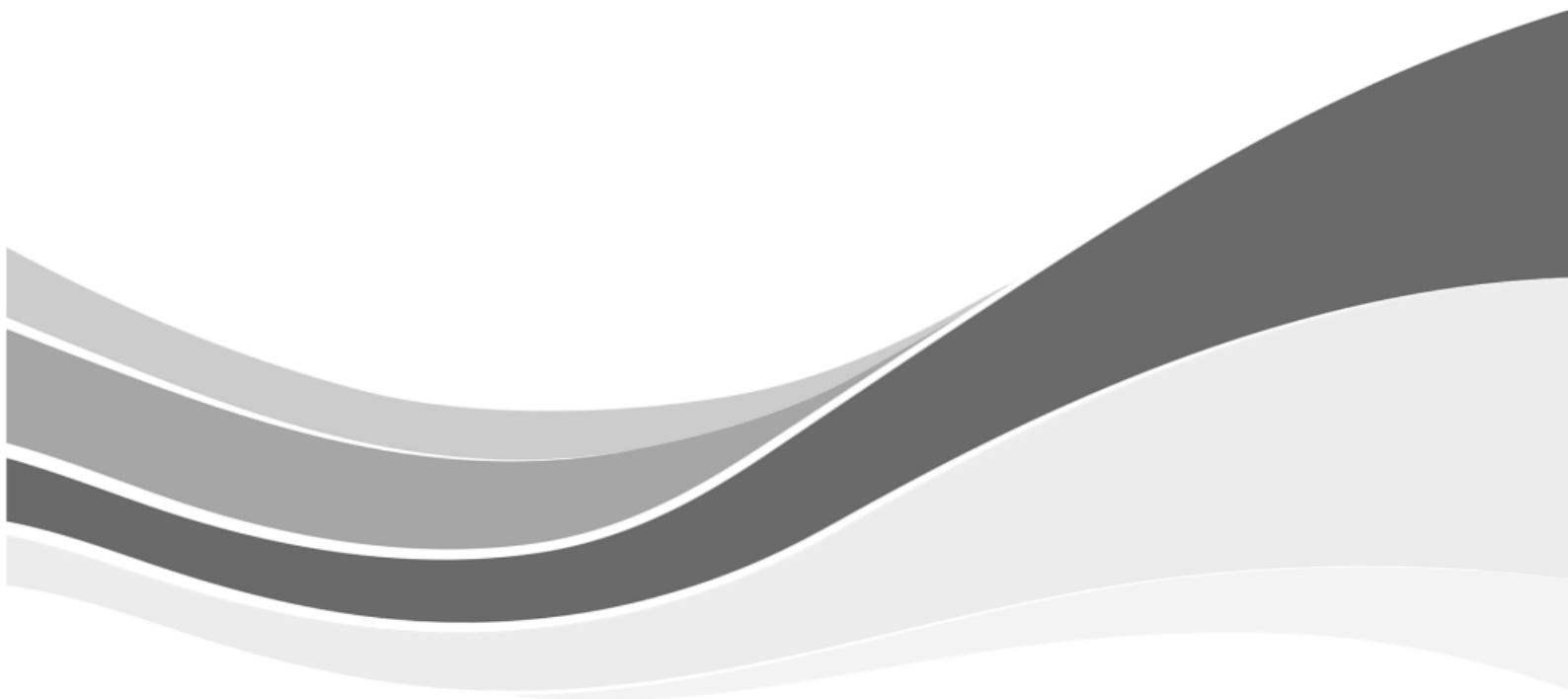
### เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน ภายนอก

1. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.)	1669
2. ตำรวจทางหลวง	1193
3. สายด่วนกรมทางหลวง	1586
4. กรมทางหลวงชนบท	1146



ภาคผนวกที่ 34  
เอกสารการจ้างแรงงานท้องถิ่น

---



โครงการเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียม แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี





PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 11 ก.ค. 65

ข้าพเจ้า

ออกให้ที่ ๑๒๕๗ ลงวันที่ 16-๐๘-๖๕ วันที่ครบอายุ 29 ก.ค. 68

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ clean up well cell at NPS-A on 10-11/07/22

เป็นจำนวนเงิน

1,200 บาท

หับ กาศี ณ ที่จ่าย %

- บาท

ได้รับสุทธิ

1,200 บาท

ผู้รับเงิน

วันที่ 11 ก.ค. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ลงลายมือชื่อตัวบรรจงในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 11-๑-๖5

ออกให้ที่ ๑. สีขาว ลงวันที่ 5 ก.พ. ๖๕ วันครบอายุ 8 ก.พ. ๖๕

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเอวี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ โทรประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ cleanup well cellar at NPI-A on 10-11/09/22

เป็นจำนวนเงิน 1,200 บาท  
หัก ภาษี ณ ที่จ่าย %  
ได้รับสุทธิ 1,200 บาท

วันที่ 11-๑-๖5

หมายเหตุ : กรุณาแนบด้านบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยบรรจงในเอกสารรับเงินฉบับนี้ด้วย



PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 10 ส.ค. 55

ออกให้ที่ อ.เมืองสุพรรณบุรี ลงวันที่ 1 ก.ค. 2562 วันที่ครบอายุ 2 ก.ค. 2570

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์อเนกประสงค์แพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-38 ถนนนิภากรตั้งสิทธิ์ แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ ค่ารถเก็บขยะทั่วไปของเทศบาลตำบล 154/43

(ก-ด. ๖๖)

เป็นจำนวนเงิน	2,000	บาท
หัก ภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	2,000	บาท

วันที่ 10 ส.ค. 55

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยบรรจงบในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 29 ส.ค.65

ออกให้ที่ อ.เมืองสุพรรณบุรี..... ลงวันที่ 1 ก.ค. 2562..... วันบัตรหมดอายุ..... 2 ก.ค. 2570

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอเนอจีคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ *Manpower support for general waste disposal all US4/43*

เป็นจำนวนเงิน	1,600	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
%		
ได้รับสุทธิ	1,600	บาท

วันที่ 29 ส.ค.65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อต่อบรรจุใบเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 16 ก.ย. 65

ออกให้.....อ.เมืองสุพรรณบุรี.....ลงวันที่ 7 มี.ค. 60.....วันครบอายุ.....10 มี.ค. 69

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่บัญชี 555/1 ศูนย์โอนเงินพิเศษภาคกลาง A วันที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ

Pull out of hole/riser hole sucker rod and DIP of NPI-A08

เป็นจำนวนเงิน 400 บาท  
หักภาษี ณ ที่จ่าย %  
ได้รับสุทธิ 400 บาท

วันที่ 16 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยตราประทับในเอกสารรับเงินฉบับนี้ด้วย





PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 25 กันยายน 2565

ออกให้.....ธ. เมืองสุพรรณบุรี..... ลงวันที่ 26 ก.ค. 2565..... วันครบหมดอายุ..... 2 ก.ค. 2574.....

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเอวี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POH&RIH sucker rod and down hole pump NPI-A08 well

เป็นจำนวนเงิน 800 บาท  
มีค่า %  
ได้รับสุทธิ 800 บาท

วันที่ 25 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณานำใบนี้ไปขอประทับตราพร้อมทั้งรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยบรรจในเอกสารรับเงินฉบับนี้ด้วย



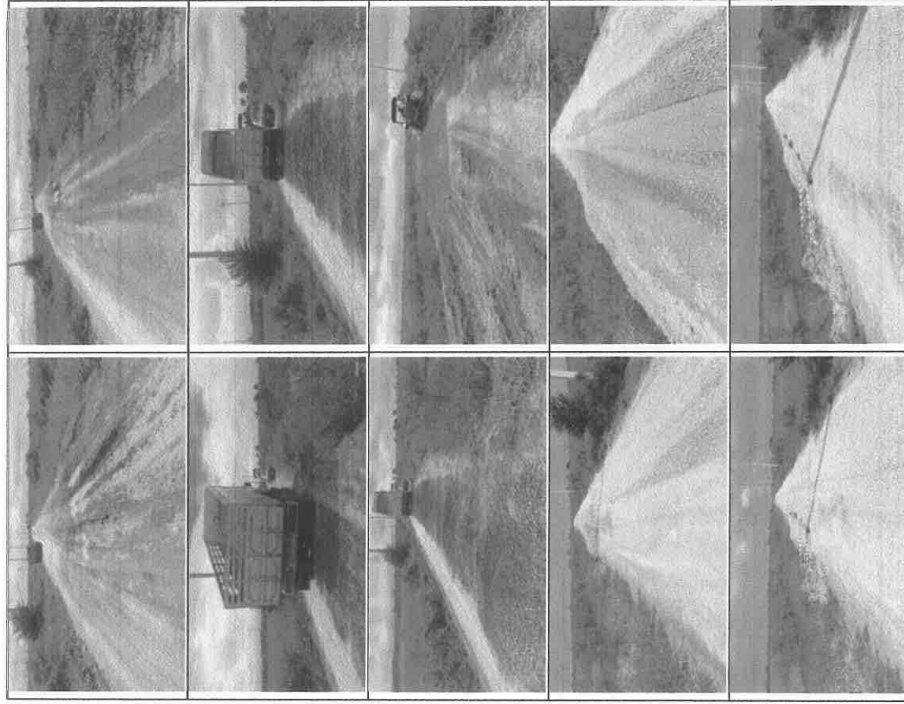
โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหัวไม้ซุง  
แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล แปลง L53/43  
และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี







Picture Progress งานซ่อมแซมถนนหินคลุกทางเข้า Site NPI-B



PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 10 ส.ค. 56

ออกให้: อ.เมืองสุพรรณบุรี ลงวันที่ 1 ก.ค. 2562 วันบัตรหมดอายุ 2 ก.ค. 2570

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์ดอนเนอริย์คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553109209

เพื่อ ค่าจ้างกับช่างประปาบริเวณถังเก็บน้ำ L54/43  
(ก-ค. 6๖)

เป็นจำนวนเงิน	2000	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	2000	บาท

วันที่ 10 ส.ค. 56

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยตราประทับเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 12 ก.ย. 69

ออกให้... อ.เมืองสุพรรณบุรี... ลงวันที่ 7 มี.ค. 60... วันที่ครบอายุ 10 มี.ค. 69

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเอชซีคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ

Pull out of hole sucker rod and D/P of NPI-B05

เป็นจำนวนเงิน	_____ บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	_____ บาท
ได้รับสุทธิ	_____ บาท

วันที่ 12 ก.ย. 69

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยบรรจงในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 13 ก.ย. 69

ออกให้.....อ.เมืองสุพรรณบุรี.....ลงวันที่ 7 มี.ค. 60.....วันครบสัญญา 10 มี.ค. 69

ได้รับเงินแสดงจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-38 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ

Pull out of hole

เป็นจำนวนเงิน 400 บาท  
หักภาษี ณ ที่จ่าย %  
ได้รับสุทธิ 400 บาท

วันที่ 13 ก.ย. 69

หมายเหตุ : กรุณานำแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมประทับลงสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อต่อหน้ากรรมการในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย





## ใบรับเงิน

วันที่ 14 ก.ย. 65

ออกให้ที่ ..... เลขที่ ..... วันที่รับมอบ ..... 10 ม.ค. 69

ได้รับเงินจาก บริษัท ปตท.ส.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ซอยเอเนอซีคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-38 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0-105533109209

เพื่อ

Pull out of hole size sucker rod and DIP of NPI-B03

เป็นจำนวนเงิน	400	บาท
หัก ภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	400	บาท

วันที่ 14 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาใบได้รับชำระเงินพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยตราประทับในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 14 ก.ย. 65

ออกให้..... อ.เมืองสุพรรณบุรี..... ลงวันที่ 22 ก.ค. 64..... วันครบอายุ 14.ค.ค. 72

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ

Pull out of hole sucker rod and D/P of NPI-B03

เป็นจำนวนเงิน 400 บาท  
หักภาษี ณ ที่จ่าย %  
ได้รับสุทธิ 400 บาท

วันที่ 14 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมสำเนาบัญชีของ  
ลงลายมือชื่อด้วยในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 23 กันยายน 2565

ออกให้ที่ ..... ค.เมืองสุพรรณบุรี ..... ลงวันที่ 28 ก.ค. 2565 ..... วันที่หมดอายุ 2 ก.ค. 2574 .....

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน.อินดอร์เอนเนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเอียคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down hole pump NP-B01 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 23 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาใบตราจ่ายพร้อมใบรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยบรรจงในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 23 กันยายน 2565

ออกให้ที่ เมืองสุพรรณบุรี ลงวันที่ 5 ก.พ. 2564 วันที่รับมอบอายุ 8 ก.พ. 2572

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเอชียคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down pump NPI-B01 well

เป็นจำนวนเงิน	800 บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย %	- บาท
ได้รับสุทธิ	800 บาท

วันที่ 24 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาใบได้ประมาณพร้อมกับของส่งมอบถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยบรรจในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 23 กันยายน 2565

ออกให้ อ.เมืองสุพรรณบุรี... ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2559... วันครบอายุ 29 พฤศจิกายน 2568.

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สส.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ที่อยู่ 555/1 ศูนย์อเนกประสงค์อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RH sucker rod and down hole pump NPI-B01 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	—	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 23 ก.ย. 65

หมายเหตุ : 1. เงินนี้แนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อตัวจริงในเอกสารการจ่ายเงินจากนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 23 กันยายน 2565

ออกให้.....คุณเนื่องสุพรรณภูมิ.....ลงวันที่ 13 ม.ค. 2560.....วันครบอายุ.....18 ต.ค. 2568

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RH sucker rod and down pump NPI-B01 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 23 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมทั้งรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อตัวบรรจงในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 26 กันยายน 2565

ออกให้ที่..... กรุงเทพมหานคร..... ลงวันที่ 26 ก.ค. 2565..... วันที่หมดอายุ 2 ก.ค. 2574.....

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเอวียคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RH sucker rod and down hole pump NPI-B05 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
มีลักษณะที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 26 ก.ค. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมทั้งวงเล็บกำกับด้วย  
ลงลายมือชื่อด้วยวงเล็บในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 26 กันยายน 2565

ออกให้ที่ [redacted] ลงวันที่ 5 ก.พ. 2564 ที่ปตรนดอายุ 8 ก.พ. 2572

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์โอเนอวิชั่นคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำเนาใบใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down hole pump NPI-B05 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย %		บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 26 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยตราประทับเงินฉบับนี้ด้วย





## ใบรับเงิน

วันที่ 26 กันยายน 2565

ออกให้ที่ อ.เมืองสุพรรณบุรี... ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2559... จำนวนเงิน 25,559... บาท... เลขที่ใบรับเงิน 2568...

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RH sucker rod and down hole pump NPI-B05 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 26 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมทั้งหนังสือแนบส่ง  
ลงลายมือชื่อต่อบริษัทในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 26 กันยายน 2565

ออกให้ [redacted] เลขที่ [redacted] วันที่ [redacted] 13 ม.ค. 2560 วันที่ครบอายุ 18 ธ.ค. 2568

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สส.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109208

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down hole pump NPI-B05 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

ผู้รับเงิน [redacted]  
วันที่ 26 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาใบกำกับภาษีพร้อมใบเสร็จสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อตัวบรรจงในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 27 กันยายน 2565

ออกให้ที่ ..... ด.เมืองสุพรรณบุรี ลงวันที่ 26 ก.ค. 2565 จำนวนเงิน ..... 2,000,257.4

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเอชซีคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down hole pump NPI-B03 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 29 ก.ค. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมประทับลงสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อตัวจริงในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 27 กันยายน 2565

ออกให้ที่ เมืองสุพรรณบุรี ลงวันที่ 5 ก.พ. 2564 กับดอมน้อย 8 ก.พ. 2572

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down hole pump NPI-803 well

เป็นจำนวนเงิน	800 บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย %	— บาท
ได้รับสุทธิ	800 บาท

วันที่ 27 (ธ. ๖๖)

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยลงในเอกสารนี้เพื่อเป็นหลักฐาน



## ใบรับเงิน

วันที่ 27 กันยายน 2565

ออกให้ที่ สำนักงานสุพรรณบุรี ลงวันที่ 16 ธันวาคม 2559 จำนวนเงิน 29 พฤศจิกายน 2568

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนจียคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-38 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down pump NP-B03 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 29 ก.ย. 65

หมายเหตุ : ให้นำแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อต่อบรรจุใบเอกสารการรับเงินใบนี้ด้วย



## ใบรับเงิน

วันที่ 27 กันยายน 2565

ออกให้ที่ ..... อ.เมืองสุพรรณบุรี ..... ลงวันที่ 13.ม.ค.2560 ..... กับตรงนาย ..... 18.ค.ค. 2565

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์แอเรียคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POO-&RIH sucker rod and down hole pump NPI-B03 well

เป็นจำนวนเงิน 800 บาท  
พัน ภาษี ณ ที่จ่าย % บาท  
ได้รับสุทธิ 800 บาท

วันที่ 29 ก.ย.65

หมายเหตุ: กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อตัวจริงในเอกสารการรับเงินนี้ด้วย



10511162

101 หมู่ 4 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมดงรัก จ.สุรินทร์ 72000

KATANTHONG PHANANUNTI LTD. PAKIZ

101 หมู่ 7 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมดงรัก จ.สุรินทร์ 72000

งานซ่อมแซมถนนทางเข้าชุมชน (แบบใช้คนเกวียน) Site NPI-B

PO.No.

69 /65

Known Sup. Ref.No.

Date 5/10/22

Progress Payment Certificate

Item	Description	Amount Cost	Of Contract	Progress Total		Progress Billing		Total up to	
				Work %	Amount	Work %	Amount	Work %	Amount
1	งานซ่อมแซมถนนทางเข้าชุมชน (แบบใช้คนเกวียน) Site NPI-B					100	9,968.00	100.00	9,968.00
								100.00	9,968.00



ก่อนปฏิบัติงาน			
หลังปฏิบัติงาน			

Picture Progress งานซ่อมแซมถนนทางเข้าชุมชน (แบบใช้คนเกวียน) Site NPI-B





โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองผักชี และแหล่งหัวไม้ซุง  
แปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี





## ใบรับเงิน

วันที่ 18 ก.ย. 65

ออกให้ อ.เมืองสุพรรณบุรี... ลงวันที่ 7 มี.ค. 60... วันครบกำหนดอายุ 10 มี.ค. 69

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่บัญชี 555/1 ศูนย์โอนทรัพย์สินหลักทรัพย์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 01055533109209

เพื่อ

Pull out of hole/Run in hole sucker rod and DIP of NP-C05

เป็นจำนวนเงิน 800 บาท  
หักภาษี ณ ที่จ่าย %  
ได้รับสุทธิ 800 บาท

วันที่ 18 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยตราประทับเอกสารการเงินฉบับนี้ด้วย



PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 22 กันยายน 2565

ออกให้.....อึ้งอิงสุพรรณบุรี.....ลงวันที่ 28 ก.ค. 2565.....วันนัดหมดอายุ.....2 ก.ค. 2574.....

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 01055533109209

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down hole pump NPI-C05 well

เป็นจำนวนเงิน 800 บาท  
มีลักษณะ กระจาย %  
ได้รับสุทธิ 800 บาท

วันที่ 22 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมประทับลายนิ้วมือ  
ลงลายมือชื่อตัวบรรจงในเอกสารการรับเงินแนบนี้ด้วย

โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองผักชี และแหล่งหนองผักชีส่วน  
ขยาย แปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี





PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 16 ส.ค. 65

ออกให้ที่ อ.เมืองสุพรรณบุรี ลงวันที่ 5 ก.พ. 2564 วันที่รับตรงต่ออายุ 8 ก.พ. 2572

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์ไอทีคอมเพล็กซ์ อาคาร A วันที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105553109209

เพื่อ clean up well cellar at NPI-S well site,  
(support operation)

เป็นจำนวนเงิน	1,800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	1,800	บาท

วันที่ 16 ส.ค. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยบรรจงโมเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย





PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 16 ส.ค. 65

ออกให้ที่ ..... อ.เมืองสุพรรณบุรี ..... ลงวันที่ 16 ส.ค. 2559 ..... วันที่รับหมดอายุ ..... 29 พ.ย. 2568

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เคมโพรเซสคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร

เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ clean up well cell at NRI-6 well gate  
(Support operation)

เป็นจำนวนเงิน	1,800	บาท
หักภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	1,800	บาท

วันที่ 16 ส.ค. 65

หมายเหตุ : กรุณานำใบนี้ไปต่อใบประทวนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ลงลายมือชื่อต่อตัวบรรจุในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ ...24 กันยายน 2565...

ออกให้... [redacted] ...ลงวันที่ ...16 ธันวาคม 2559... กับหมดหนี้โดย... 29 พฤศจิกายน 2568.

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สน.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

ที่อยู่ 555/1 ศูนย์นิคมสรีรวิทยาการเกษตร อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร

เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down hole pump NPL-G03 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หัตถ์ ภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 24 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมประทับรองสำเนาถูกต้อง

ลงลายมือชื่อด้วยพราหมณ์ในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย



PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ ..24 กันยายน 2565

ออกให้..... อ.เมืองสุพรรณบุรี..... ลงวันที่ 13 ม.ค. 2560..... กับครอบครัวนาย..... 18 ต.ค. 2568

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 553/1 ศูนย์อำนวยการบริหารเมืองท่าชายแดนภาคใต้ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ POOH&RIH sucker rod and down hole pump NPI-G03 well

เป็นจำนวนเงิน	800	บาท
หัตถ์ ภาษี ณ ที่จ่าย	-	บาท
ได้รับสุทธิ	800	บาท

วันที่ 24 ก.ย. 65

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมประทับลงสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยบรรณในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย

โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งอู่ทองและแหล่งสังขจาย แปลง  
PTTEP1 จังหวัดสุพรรณบุรี



เลขที่.....๑๔.....

**KATAWUT SUPHANBURI LIMITED PARTNERSHIP**

วันที่ ๑ เดือน AUG พ.ศ. ๒๐๑๖

ศูนย์แผนภูมิคอมพิวเตอร์ฯ อาคาร A ชั้น 5, 18-36

0105563109209

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยละ	จำนวนเงิน
-------	--------	-------	---------	-----------

(ตัวอักษร) .....  
 คนแรกที่ได้รับรางวัลคือ.....ได้รับเงิน  
 รวมเป็นเงินทั้งหมด  
 ๑,๑๖๘ .....  
 ๔๗ .....  
 10,๕๕5 .....  
 รวมนำเข้าเพิ่ม 7%  
 รวมเงิน

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

Adjust area and repair of road at SK5 well site

00595600 7/1

[illegible][illegible]

PO.No.

Kalamazoo Sup. Ref.No.

54/65

Date 4/8/22

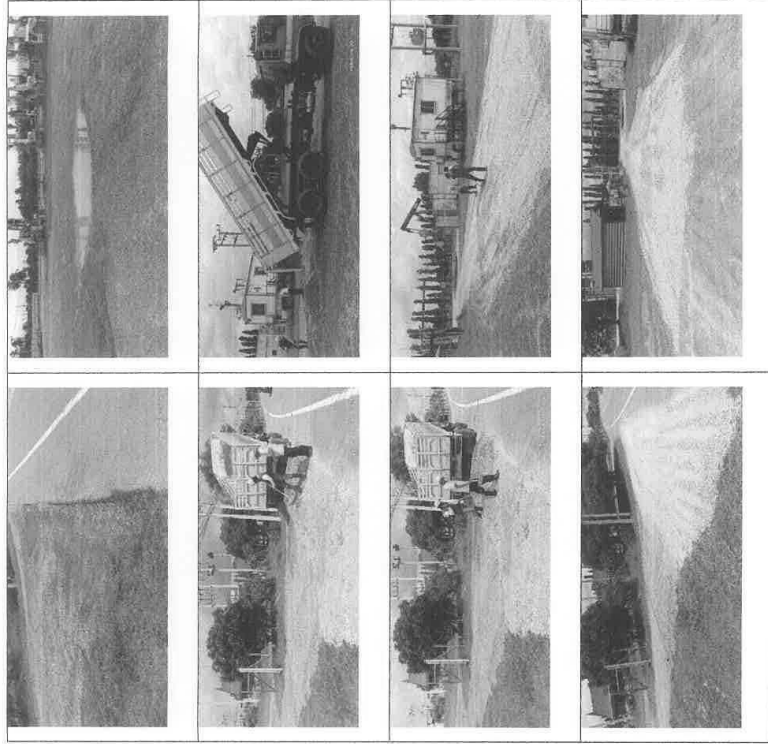
Proforma Payment Certificate

[illegible]

100 ล. 2/2



Picture Progress งานซ่อมแซมถนนภายในไซต์งาน (แบบใช้คนกลี่ย) Site SKJ



PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 26 ส.ค. 2555

ออกให้ ๐.๐๖๐๖ ลงวันที่ 16 ธ.ค. 55 วันครบหมดอายุ 29 พ.ย. 58

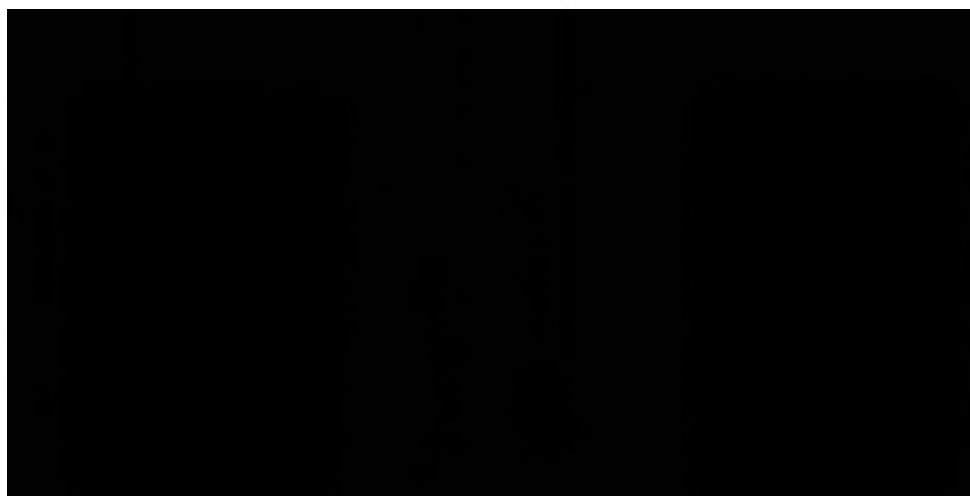
ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท. สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์โหนดอียิปต์คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 5, 19-38 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำนักงานใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ Manpower support POOH & RH sucker rod at SKJ on 25-26/08/22

เป็นจำนวนเงิน 1,200 บาท  
หักภาษี ณ ที่จ่าย % บาท  
ได้รับสุทธิ 1,200 บาท

วันที่ 26 ส.ค. 2555

หมายเหตุ : กรุณาแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ส่งลายมือชื่อที่ติดกับตรางในเอกสารการรับเงินฉบับนี้ด้วย





เลขที่ ๖๖.....

**KATAWUT SUPHANBURI LIMITED PARTNERSHIP**

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0 7235 35000 517

วันที่ 24 เดือน AUG พ.ศ. 2022

คู่มือแผนแนวร่วมพลกษัตริย์ อาศรม 6, 19-36

[illegible]

0169833709209

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขา.....

[illegible]

Expense for weed disposal in pond at VM-7

ମୃଗାମୟାପୁରୀ

Kalamut Sup. Ref.No.

57/65










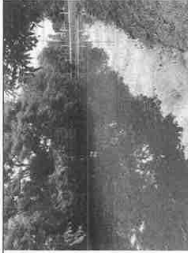
Date 24/8/22

7-110 ၁၂S ဇန်နဝါရီ ၂၀၁၆

Proforma Payment Certificate

[illegible][illegible]

Picture Progress งานกำจัดออกแทน ในบ่อ Site UT1-7

	
ก่อนปฏิบัติงาน	
	
	
	
ขณะปฏิบัติงาน	
	
หลังปฏิบัติงาน	



PTTEP

## ใบรับเงิน

วันที่ 21 ส.ค. 2565

ออกให้ อ.เมื่องสุพรรณบุรี ลงวันที่ 5.ก.พ. 2564 วันหมดอายุ 8.ก.พ. 2572

ได้รับเงินสดจาก บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
ที่อยู่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 สำเนาใบใหญ่ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

เพื่อ clean up cement pit and U drain at UT1-7 well site

เป็นจำนวนเงิน 1,200 บาท  
หักภาษี ณ ที่จ่าย - บาท  
ได้รับสุทธิ 1,200 บาท

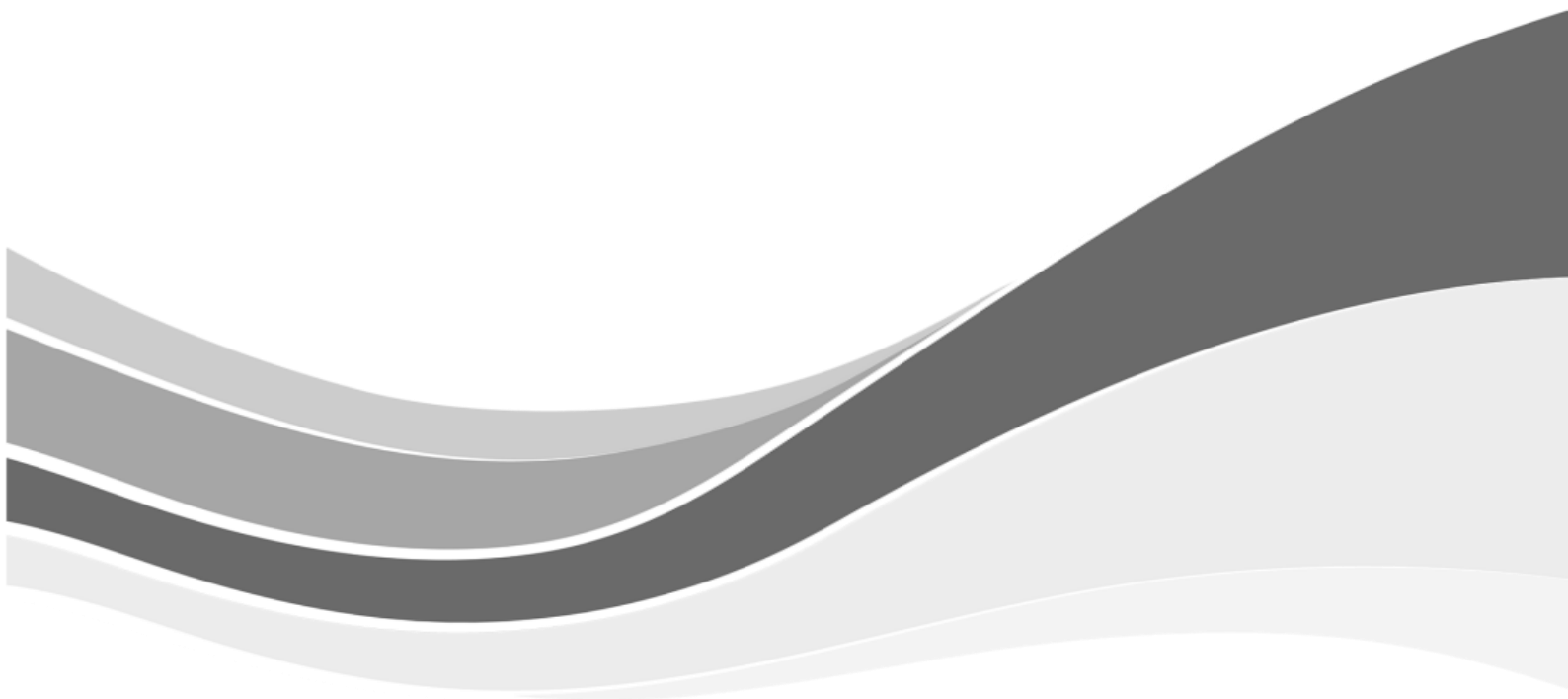
วันที่ 21 ส.ค. 2565

หมายเหตุ : กรุณานำแนบสำเนาบัตรประชาชนพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง  
ลงลายมือชื่อด้วยตราประทับเงินฉบับนี้ด้วย



ภาคผนวกที่ 35  
ใบเสร็จรับเงินการซื้อสินค้าท้องถิ่น

---



โครงการเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียม แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี



CM Order No: 500409359 (NPI-A).  
check & Repair Loading Pump at NPI-A

...ได้รับเงิน

LED Light for NPI-A wall gite





Check & Repair Loading Pump at NPZ-A



บริษัท โสม โปรดักส์ สีนคอร์ จำกัด (มหาชน) สาขาสุพรรณบุรี สาขาที่ 0000-8  
133 ถนนมาลัยแมน ตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัด สุพรรณบุรี 72000  
เลขประจำตัวเสียภาษีอากร : 0107544000043

ออกแทนใบกำกับภาษีอย่างย่อ : 004-079341



S044220725000117112

ลูกค้า : 9001475620 - บริษัท เทคโนโลยีสารสนเทศ จำกัด สำนักงานใหญ่  
ที่อยู่ : ศูนย์เอไอเอริศเคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น ที่ 19-36 เขต 555/1 ถนน 31กิโล  
รังสิต แขวง ดุสิต กรุงเทพมหานคร 10900  
เลขประจำตัวเสียภาษี : 0105533109209

ใบกำกับภาษี / ใบเสร็จรับเงิน  
(ต้นฉบับ)

เงื่อนไพบ

- [illegible]

ลำดับ	รหัสสินค้า	รายการสินค้า	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ส่วนลด	ราคาสุทธิ (บาท)
1	V7 865927200176	WLOPP PACK IN 2'X45" สี น้ำตาล PAC6	1.00	EA	89.00	0.00	89.00
2	V7 690453100510	รางเส้นไฟ 48"ตัว 5M E-914 TOSH	3.00	EA	599.00	0.00	1,797.00
3	V7 2400030472636	กระเบื้อง RIGHT PC ภายใน 24" OK	3.00	EA	650.00	0.00	1,950.00

ປະທານາທິບໍດີ

Cast	Receive	4,000.00	Charge	164.00	3,836.00
------	---------	----------	--------	--------	----------

มูลค่าสินค้าคงเหลือที่มูลค่าเพิ่ม  
ภาษีมูลค่าเพิ่ม  
มูลค่าสินค้าที่ไม่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม  
มูลค่ารวม



ศาสตราจารย์ ดร. [REDACTED] (นาย)

convex minor of function and exponent for  $154/42$

$$X=NCN \text{ VAT. } -V7=Vat \text{ (\%}$$

หมายเหตุ : กรุณาลองเปิดดูที่ [การประกาศราคาสิทธิบัตร](#) และ [การลิขสิทธิ์](#) ในสัญญาฉบับนี้

**ป.สินยนต์อะไหล่**  
(สำนักงานใหญ่)  
ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี

766 อ.มาลัยแมน ต.อู่ทอง จ.สุพรรณบุรี 72160

☎ 035-551332, 035-552055 FAX 035-552055  
 25 10 2565

เลขประจำตัวเสียภาษี 37209 01055 466 เล่มที่ 03 เลขที่ 0125

นาม: บริษัท พี.พี. เอส. อิมพอร์ตแอนด์ จำกัด  
 ที่อยู่: ถนนเพชรเกษมซอยทองหล่อ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90160  
 โทรศัพท์: 09-05533109209  
 โทรสาร: 09-05533109209

เลขประจำตัวเสียภาษี

[illegible]

148197E N

2000

PM No: 500402941 (NPT-A)



เลขที่ 2717

**2** **อุทพงษ์โสหารักษ์** (สำนักงานใหญ่)

เลขที่ 23-25 หมู่ 6 ต.อุทอง อ.อุทอง จ.สุพรรณบุรี โทร.035-551360  
เลขประจำตัวเสียภาษีอากร 3 7209 00030 974

วันที่ ๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ចំណុចដូចខាងលើនេះ គឺជាចំណុចដែលបានកំណត់ដោយសភាព្រឹទ្ធសភា។

เนย์เดอนเนอริยคอมเพ็กต์ จักร A ขึ้นที่ 619-36

๕/๑ งานวิทยากร เวชสำอางค์ กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๘

.....ฝ่ายภาษี. 010553109209. สำนักภาษี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี..... อัตราภาษี ☐ อัตราร้อยละ 7 ☐ อัตราศูนย์

[illegible]

นางชื่อ.....ผู้ขาย/ผู้รับเงิน.....

Prepare pole for install convex mirror of junction (L54/43).

เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี 0725558000043 สำนักงานใหญ่  
ที่อยู่ 4/4 หมู่ที่ 4 ตำบลสวนแดง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี  
จังหวัดสุพรรณบุรี 72210 โทร.090-9568844  
รหัสสถาน 102680

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209 สำนักงานใหญ่

ที่อยู่ : 555/1 อาคารศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 6, 19-36 ถนนวิภาวดีรังสิต  
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

ทะเบียนรถ : ~~กข ๖๙๙~~ , กรุงเทพมหานคร

( ၂၆ )

Nimit L

ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี  
RECEIPT/TAX INVOICE

POS#1 - P12 #1554810

RD #

เลขที่ใบกำกับภาษี T10000016508000014

เวลาวางมือจาก 01/08/2565 13:35:02

วันที่ขาย 01/08/2565 13:35:53

วันที่พิมพ์ 01/08/2565 13:38:04

ลำดับ No.	รายการ Description	ราคา/หน่วย Unit Price	ปริมาณ Quantity	จำนวนเงิน(บาท) Amount(Baht)
1	ผลิตภัณฑ์ CleanX Diesel B7, B35.12	35.12	14.237 L	500.00
รวมเป็นเงินตัวอักษร (ห้าร้อยบาทถ้วน)				467.29
เงินสด : 500.00				32.71
รวมเป็นเงิน				500.00

ได้รับสินค้าตามรายการ : ..... ๒๖๖๖

Fuel support water transfer pump 154/43



ผู้รับเงิน 收  
COLLECTOR

Drinking water for 154/43.

ลำดับ	รหัสสินค้า	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ส่วนลด	จำนวนเงิน
1	sm211	สลิปรับ ATM # 211 บมจ	1.00	ใบ	450.00		450.00
หมายเหตุ:			รวมเงิน				450.00
			ส่วนลดเก่า				0.00
			ยอดคงเหลือ				420.58
			ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				29.44
			ยอดสุทธิ				450.00
(สลิปรับเงินพร้อม)							

Prepare for install convex mirror of junction (L54/437).

Hand towel for all L54/43

Umbrella for all L54/43



โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหัวไม้ซุง  
แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล แปลง L53/43  
และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี



Collector 

เลขที่ ๑๑

ใบเสร็จรับเงิน

การประกาศ "หมู่บ้านวัดโบสถ์ หมู่ 6-10"

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

วันที่

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

เลขที่ ๑๑

ใบเสร็จรับเงิน

การประกาศ "หมู่บ้านวัดโบสถ์ หมู่ 6-10"

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขา ปทุมธานี

เลขที่ ๑๑

ใบเสร็จรับเงิน

การประกาศ "หมู่บ้านวัดโบสถ์ หมู่ 6-10"

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

วันที่

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

เลขที่ ๑๑

ใบเสร็จรับเงิน

การประกาศ "หมู่บ้านวัดโบสถ์ หมู่ 6-10"

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขา ปทุมธานี

เลขที่ ๑๑

ใบเสร็จรับเงิน

การประกาศ "หมู่บ้านวัดโบสถ์ หมู่ 6-10"

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

วันที่

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

เลขที่ ๑๑

ใบเสร็จรับเงิน

การประกาศ "หมู่บ้านวัดโบสถ์ หมู่ 6-10"

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขา ปทุมธานี

เลขที่ ๑๑

ใบเสร็จรับเงิน

การประกาศ "หมู่บ้านวัดโบสถ์ หมู่ 6-10"

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

วันที่

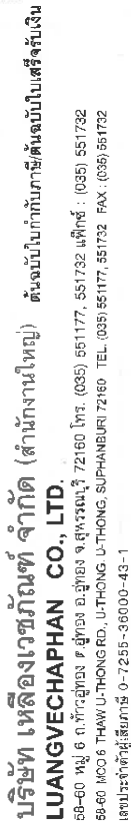
๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑

เลขที่ ๑๑

ใบเสร็จรับเงิน

การประกาศ "หมู่บ้านวัดโบสถ์ หมู่ 6-10"

๒๐ ก.ค. ๒๕๖๑



เอกสารออกเป็นชุด  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

เลขที่ NO. 93509100  
วันที่ DATE 13/09/2553

ເຂົາປະຈຸ-ທາມູ່ເສຍກາຕິ

55

510905

1000

[illegible]

ผู้รับ RECEIVER SIGNATURE	วันที่รับ DATE RECEIVED	ผู้ส่ง SENDER	ผู้จัดทำ PREPARED BY	ผู้รับ COLLECTOR	ผู้รับ APPROVED BY

Antigen test kit for all L54/43.

เล่มที่ ๑

ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 12

ป.พานิชย์ สพรรณบุรี

83/6 ม.3 ถ.สุพรรณ-ชัยนาท ต.สนามชัย อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี โทร.086-1645588

ทะเบียนพาณิชย์เลขที่ 1100800547885 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 1100800547885

นามผู้ขอ.....ศูนย์เอนเมอริตคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้นที่ 6, 19-36 วันที่ 13-9-65

ชื่อ.....  
 เลขที่.....  
 โรงเรียน.....  
 จังหวัด.....  
 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร (สวนจตุจักรใหญ่)  
 10500

เลขที่ผู้เสียภาษี 0105533109209

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีของผู้ขอ...

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

[illegible]

தங்கலி.

ผู้รับเงิน

Coated straw cloth support for work over of NPT-B.

โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองผักชี และแหล่งหัวไม้ซุง  
แปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี



Drinking water for 154/43.

[illegible]





หน้า ๑ - หน้า ๑

613-614 ม.๖ ต.อุทอง อ.สุพรรณบุรี 72160

035-551465, 035-551921 FAX: 035-505621

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0723534000572

สำนักงานใหญ่

ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

ลูกค้า 194

บริษัท ปตท.สผ.สินเดอรั่มเนล จำกัด

ศูนย์เอเนอเมอริคคอมเพล็กซ์ อาคาร A

พื้นที่ 6,19-36 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร

เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209

โทร.

อ้างอิง

ขนส่งโดย

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน HS1065006

วันที่ 05/10/65

สถานที่ใบเสร็จรับเงิน สำนักงานใหญ่

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน

พนักงานขาย

ผู้จัดการขาย

สวท.

No.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยละ	ราคารวมภาษี
1	04-11-04006 พัดลมสไลด์ 16" 3-Phase P-SE164	1ตัว	950.00	950.00
หมายเหตุ	ราคาสินค้า			887.85
(ใบกำกับภาษีรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม/VAT 7%)	จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม/VAT 7%			62.15
	รวมเป็นเงิน			950.00

ได้รับสินค้าตามรายการข้างบนนี้ไว้ถูกต้อง

และอยู่ในสภาพเรียบร้อยทุกประการ

ผู้รับสินค้า

วันที่ 6/10/65

ผู้รับเงิน

เงิน

ในนาม พล.อ.สุรยุทธ์ วัฒนศิริ

ผู้รับเงิน

เงิน

เงิน

เงิน

เลขที่ BOOK NO.  
12812 ม.๖ ต.อุทอง อ.สุพรรณบุรี

CASH SALE บิลเงินสด

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

วันที่ 12/8/65

## ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 13

ป.พานิขย์ สพรรณบุรี

83/6 ม.3 ถ.สุพรรณ-ชัยนาท ต.สามชัย อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี โทร.086-1645588  
ทะเบียนพาณิชย์เลขที่ 1100800547885 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 1100800547885

[illegible]

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีของผู้ขอ

☐ สำนักงานใหญ่ ☐ สาขาที่

[illegible]

สงฆ์

รับเงิน

Coated straw cloth support for work over at NPI-C

โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองผักชี และแหล่งหนองผักชีส่วน  
ขยาย แปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี



เล่มที่.....

## ใบเสร็จรับเงิน

ประปาหมู่บ้านผิมัง

ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

บริษัท ปตท.ส.บ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 20 เดือน ก.พ. พ.ศ. ๕๐  
ศูนย์เอนเนจียคอปเม้นท์ อคาดี A วันที่ 6, 19-36

ชื่อ..... หมู่ที่ 4..... หมายเลขผู้รับ.....  
 555/1 หมู่บ้านค้อสีสุก แขวงลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10310  
 ที่อยู่.....

(โทรสาร) 0956008410  
เลขประจำตัวเสียภาษี 010553310๕๗๖๘๙๓๑๒๔๖๗๘๙๐

	จำนวนเงิน
--	-----------

จำนวนเลขมิเตอร์ครั้งสุดท้าย 0.168.....เมื่อวันที่ 20/.....ค.ศ...../65.....

จำนวนเล่มต่อเครื่องลง.....เมื่อวันที่ 20 / ..... พ.ศ. .... ๕

1. คำนํ้า จำนวนที่ขึ้น..... 1 ..... 3 ..... เป็นเงิน

2. ค่ารักษาบัตร.....

3. ค่า.....เป็นเงิน

901867

เลขที่.....  
ชื่อ

[illegible]

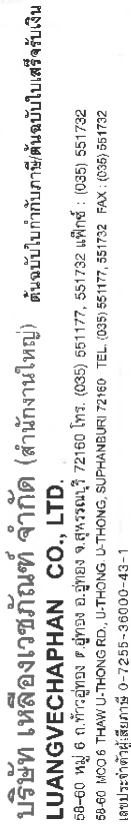
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
840  
841  
842  
843  
844  
845  
846  
847  
848  
849  
850  
851  
852  
853  
854  
855  
856  
857  
858  
859  
860  
861  
862  
863  
864  
865  
866  
867  
868  
869  
870  
871  
872  
873  
874  
875  
876  
877  
878  
879  
880  
881  
882  
883  
884  
885  
886  
887  
888  
889  
890  
891  
892  
893  
894  
895  
896  
897  
898  
899  
900  
901  
902  
903  
90

△  
○

NP1-6

Umbrella for all L54/43

Coated straw cloth support for workover & NPT-G



เลขที่ NO. ๑๒๕๐๑๑๐๐  
วันที่ DATE ๑๒/๐๙/๒๕๕๗

---

ผู้รับ RECEIVER SIGNATURE	วันที่รับ DATE RECEIVED	ผู้ส่ง SENDER	ผู้ส่ง PREPARED BY	ผู้รับ COLLECTOR	ผู้รับ APPROVED BY
	19/12				

Antigen test kit for all L54/43.

Hand towel for all 154/43

[illegible]

โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งอุ้มทองและแหล่งสังขจาย แปลง  
PTTEP1 จังหวัดสุพรรณบุรี







## ใบเสร็จรับเงิน/ ใบกำกับภาษี

การประมวลผลภาษีมูลค่าเพิ่ม  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 099-4-00016490-4  
สาขาที่ 0004-1  
176 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110  
โทรศัพท์ : 0 3552 1517

เลขที่ : WTL187/650185148  
วันเดือนปี : 19 กรกฎาคม 2565  
เลขที่กำกับ : 11870020198  
ประเภทผู้รับ : 32-การลดอากร  
ชื่อผู้รับ : บริษัท.เอส.ดี.เอส.  
ชื่อ : 354 ม.8 ต.สาครฯ อ.เมือง จ.นนทบุรี  
เลขประจำตัว : 003533109209  
เลขประจำตัว : 100015-158  
วันที่ออกใบ : 15 กรกฎาคม 2565  
เลขออกใบ : 2216  
วันที่ออกใบ : 15 กรกฎาคม 2565  
เลขออกใบ : 2221  
จำนวนใบ : 5,000 ชุด

เลขที่	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าเช่า	300.00
ส่วนลด	0.00
รวมเงินที่ต้องชำระ	300.00
เงินที่ต้องชำระ	330.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	23.10
รวมทั้งสิ้น	353.10

(ตามข้อเท็จจริง)

การประมวลผลภาษีมูลค่าเพิ่ม  
19 ก.ค. 2565 10:22:41

รวม 353.10 บาท

ค่าเช่าที่พักอาศัยในเขตเมือง SKS

## ใบกำกับภาษี / ใบเสร็จรับเงิน

บริษัท เอส.ดี.เอส. จำกัด

9311.1

อ.สุพรรณบุรี

72160

นายสมชาย ใจดี

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

03-549-5160

0105534092641

02085

บริษัท เอส.ดี.เอส. จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี A เริ่ม 6,19-38

เลขที่ 5554 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10900

0105535162298

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี

สำนักงานใหญ่

รหัสสินค้า	รายการสินค้า	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (รวม VAT)	รวมเงิน (รวม VAT)
0931658103571	ELECTROLUXEMW203MWไมโครเวฟ 20L	1,000	1,890.000	1,890.00 V

รวม 1,890.00

V สิ้นสุดวันที่ 7%

รวม 0.00

ผู้ซื้อ/ผู้รับเงิน

เลขที่ 11870020198

เลขที่ 5554 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10900

Microwave for SKS well site



บริษัท - บริษัท ก. ก. ก. จำกัด  
 613-614 ม.6 ต.สุททอง อ.สุททอง จ.สุพรรณบุรี 72160  
 035-551465, 035-551921 FAX: 035-505621  
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0723534000572 สำนักงานใหญ่  
 ใบเสร็จรับเงิน / ใบกำกับภาษี

ลูกค้า 194 เลขที่ใบเสร็จรับเงิน HSI065008  
 บริษัท ปตท.สผ.อินเดธอร์แมส จำกัด  
 ศูนย์เอนเนอจีเคอสมเพสิคส์ ยากาเว A วันที่ 07/10/65  
 รหัส 6, 19-36 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร  
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209 สำนักงานใหญ่  
 โทร. เลขที่ใบส่งของ  
 กิ่งอิง พนักงานขาย  
 ชนส่งไทย เลขการขาย

NO.	รหัสสินค้า/รายละเอียด	จำนวน	หน่วยและ	ราคารวมภาษี
1	09-11-04003 พัดลมสไลด์ 18" ยี่ห้อ MD-S16M4	1 ตัว	900.00	900.00
หมายเหตุ (ถ้ามีรายการอื่น)	รวมเงินเพิ่ม / VAT 7% รวมเงินอื่น			841.12 58.88 900.00
ได้รับสินค้าตามรายการงานที่ได้รับติดตั้ง และอยู่ในสภาพเรียบร้อยทุกประการ ในนาม พก. ผู้แจ้งการไฟฟ้า				
ผู้รับสินค้า	วันที่ / /	ผู้รับเงิน		

Fan for guardhouse of SKJ well site



บริษัท เมเจอร์เฟอริมีเจอร์มอลล์ (2014) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

99/9 หมู่ 1 ตำบลโคกกราม อำเภอวังสามหมอ จังหวัดอุดรธานี โทร. 035-960222 แฟกซ์. 035-960432  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0705556001301

ต้นฉบับ (ลูกค้า)

ใบกำกับภาษี/ใบเสร็จรับเงิน

เลขที่ 04815 /S16500475

วันที่ 25/07/65

เลขที่ใบจองสินค้า

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

รหัสลูกค้า M00004390

นามลูกค้า บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด

ที่อยู่ ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 6, 19-36

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร

กรุงเทพมหานคร 10900

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105533109209 สำนักงานใหญ่

ลำดับ	รายการสินค้า	เขต	จำนวน	หน่วยละ	ส่วนลด	จำนวนเงิน
1	BE-009 LED ตามไฟ 60cm-ทรงยาว	ธน	1 คู่	5,580.00		5,580.00
2	ลำโพง	ศรี	1 คู่	75.00		75.00

รวมเป็นเงิน	5,655.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	369.95
รวมเป็นเงิน	5,285.05
จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น	5,285.05
หัก ส่วนลด	0.00
หัก เงินมัดจำ VAT	0.00
รวมเป็นเงิน	5,285.05

- ได้รับสินค้าตามรายการข้างบนนี้ไปถูกต้องและอยู่ในสภาพดีเรียบร้อยแล้วทุกประการ
- บริษัทฯ จะรับผิดชอบสินค้าภายใน 7 วัน กรณีสินค้าเสียหายจากการจัดส่ง หรือ จากผู้ผลิตเท่านั้น
- กรณีลูกค้าเปลี่ยนสินค้า ต้องชำระเงินที่หมดค่าส่ง พร้อมชำระค่าใช้จ่ายในการขนส่ง โดยที่สินค้าอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์
- บริษัทฯ รับฝากสินค้าเป็นเวลา 30 วัน นับจากวันที่ออกใบ หักค่าฝากสินค้า 10% จากมูลค่าสินค้า

ผู้รับสินค้า ผู้ส่งสินค้า ผู้ตรวจเช็ค วันที่ 25/07/65 วันที่ 25/07/65 วันที่ 25/07/65

ผู้รับเงิน ผู้รับเงิน ผู้รับเงิน วันที่ 25/07/65 วันที่ 25/07/65 วันที่ 25/07/65

Showcase award for office UT-7 (PAB17)

เล่มที่ 67 บิลเงินสด มัตราจารย์ภักดิ์ เลขที่ 3337

เลขที่	ปี	เลขที่
67	๑	3337

[illegible][illegible]

นาม.....  
ชื่อ.....  
ครอบครัว.....

Ball valve to sump pump UTI-7 well site

Book No. \_\_\_\_\_ Bill No. \_\_\_\_\_  
 เลขที่ \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
 เล่มที่ \_\_\_\_\_

Book No. \_\_\_\_\_ Bill No. \_\_\_\_\_

๑๗๓๐ ๒๕ ธนพฤษภ พุทธศักราช ๒๕๖๔

CASH SALE

現金売場

[illegible][illegible]

ผู้รับเงิน 收銀人  
Collector

Equipment + support recirculation pump at UTI-9.



ใบเสร็จรับเงิน/  
ใบกำกับภาษี

กรมประมงส่วนภูมิภาคสาขาภูเก็ต  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 099-4-00016490-4  
สาขาที่ 00045  
574 บ.15 ต.ระยองเหนือ อ.ระยอง จ.ชลบุรี 72160  
โทรศัพท์ 0 3555 8005

เลขที่ : WT1192/650167618  
วันที่ออกใบ : 19 กุมภาพันธ์ 2565  
เลขที่ใบกำกับ : 11920138269  
ประเภทผู้รับใบ : 37 สถานประกอบการอื่นทั้ง  
ค้าปลีกและค้าส่ง  
ชื่อผู้รับใบ : บริษัท.ส.ม.อินเตอร์  
เนชั่นแนล  
ที่อยู่ : 128 ม.1 ต.สวนหลวง อ.เมือง  
สมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 72210  
เลขประจำตัว : 0105533109209  
ผู้เสียภาษี : สาขาที่ 00001  
เลขประจำตัว : 020059-60  
วันที่ดำเนินการ : 7 สิงหาคม 2565  
เลขประจำตัว : 2004  
วันที่ดำเนินการ : 6 กุมภาพันธ์ 2565  
เลขประจำตัว : 2004  
จำนวนที่รับ : 0 สัตว์

เดือน 09/2565	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าปลา	300.00
ส่วนลด	0.00
ค่าบริการ	50.00
รวมยอดเงินที่ต้องจ่าย	350.00
หักเงินที่จ่ายไปก่อน	0.00
รวมยอดเงิน 7 วัน	24.50
รวมทั้งสิ้น	374.50

(ตรวจสอบเงินที่รับแล้ว)

ผู้รับเงิน น.ส.กรรณิ โสภีรัตน์

กรมประมงส่วนภูมิภาคสาขาสมุทรปราการ

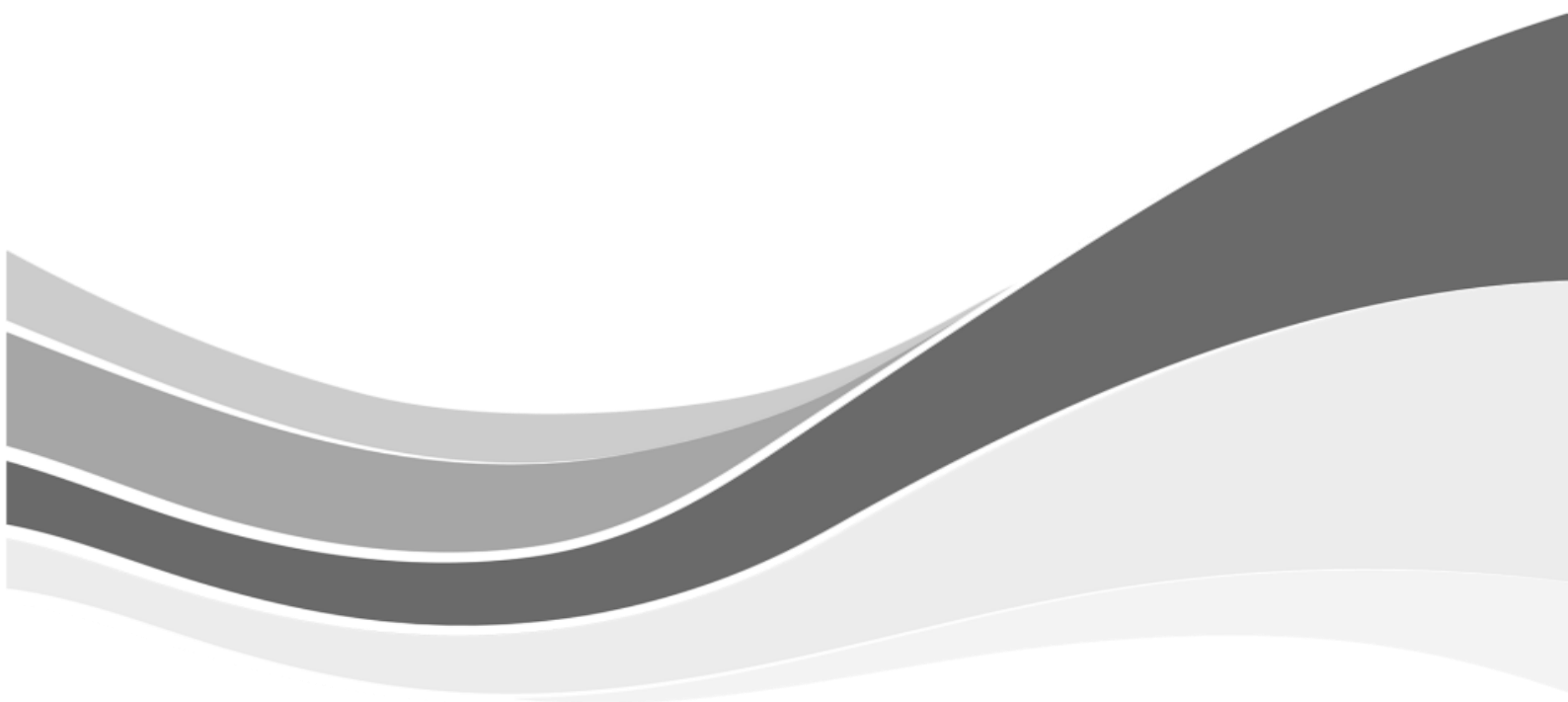
19 ก.พ. 2565 10:54:37

รวม 374.50 บาท

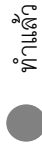
หน้ารับปลา มีปลิงบนท้อง ปลอก UTI-7.

ภาคผนวกที่ 36  
แผนงานส่งเสริมด้านสังคมในพื้นที่ชุมชน

---







ทำแล้ว



รอดำเนินการ

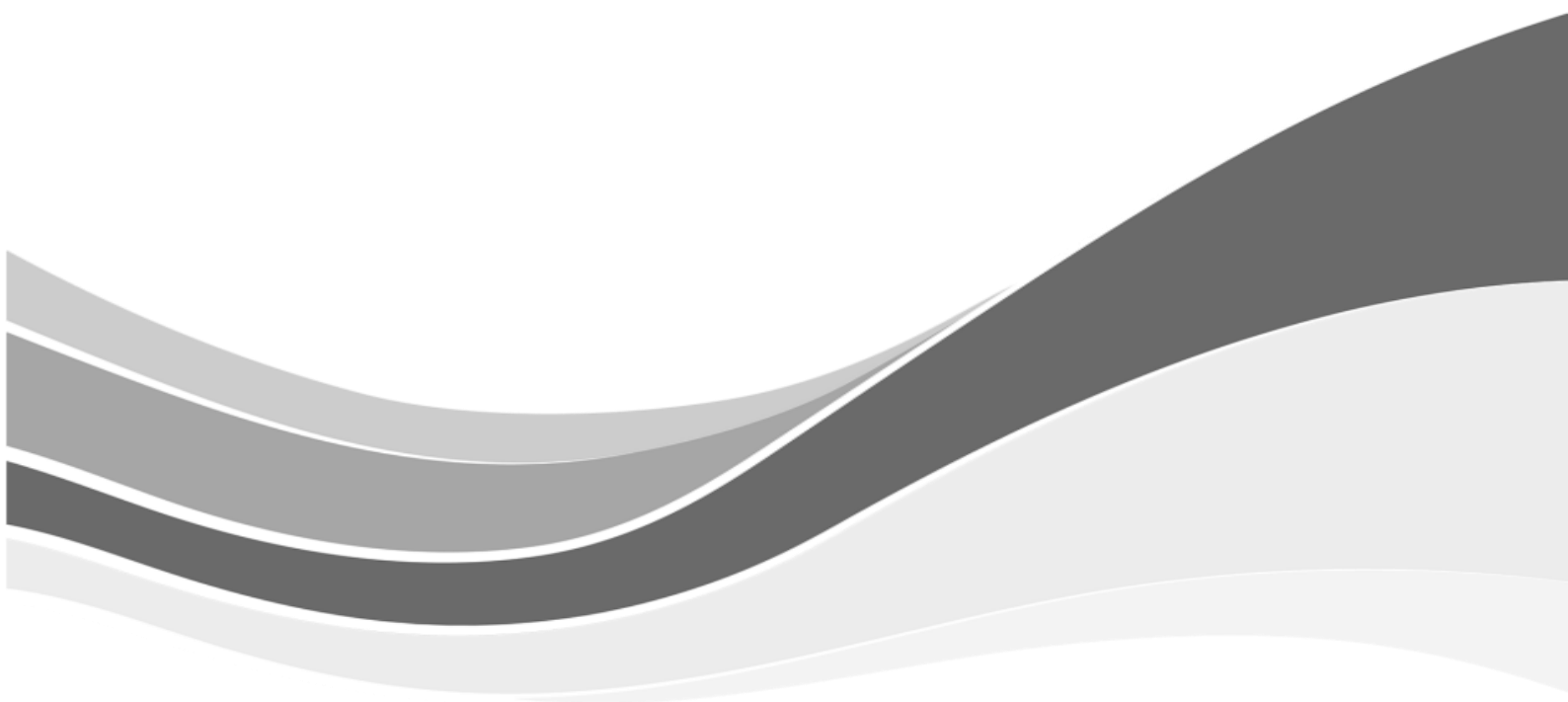
# Work Plan 2022

<b>JAN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- New year gift 2022 ●</li> <li>- โครงการกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ●</li> </ul>	<b>FEB</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปตท.สผ.รักสุขภาพ ●</li> </ul>	<b>MAR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รักเพื่อนบ้าน ●</li> <li>- ปตท.สผ.รักสุขภาพ</li> </ul>	<b>APR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รักแหล่งน้ำ ●</li> </ul>
<b>MAY</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่นตามรอยปราชญ์ศิลป์</li> <li>- โครงการรักเพื่อนบ้าน</li> </ul>	<b>JUN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mini Farm 1</li> <li>- โครงการพัฒนาโรงเรียน และยกระดับการเรียนรู้</li> </ul>	<b>JUL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mini Farm 1</li> <li>- การทำบุญถวายเทียนพรรษาวัดในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> </ul>	<b>AUG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mini Farm 2</li> </ul>
<b>SEP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการรักสุขภาพ</li> <li>- โครงการทุนการศึกษา</li> </ul>	<b>OCT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การทอดกฐินผ้าป่าสามัคคีกับชุมชนในพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- โครงการโลกสวยด้วยต้นไม้ ปตท.สผ.</li> </ul>	<b>NOV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โชนชุมชน ●</li> <li>- *โครงการหนูรักกีฬา (จดุดสถานการณ์Covid)</li> </ul>	<b>DEC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนการจัดงานประเพณีละเล่นวัฒนธรรมประจำปี</li> <li>- ประชุมสรุป 2565 และแผนงาน 2566</li> </ul>

ภาคผนวกที่ 37

*Thai Onshore Asset SSHE MS Manual*

---





PTTEP

SSHE Management System

11038-STD-SSHE-000-R05  
March 2018

Approval Register	
Document Subject	SSHE Management System
Document Code	11038-STD-SSHE-000-R05
Document Owner	Kesara Limmeechokchai (CSH)
Prepared by	David Antony John (CPA)

Document Custodian		
Name	Title	Date
David Antony John	CPA	28/2/18

Technical Review		
Name	Title	Date
Luck Pasutanavin	CSA	28/03/18
Lawan Pomsakulsakdi	CEN	05/03/18
Athitaya Jongpaiboonkit	Specialist, Medical & Occupational Health	05/03/18

## SSHE Management System

Document Code: 11038-STD-SSHE-000-R05

March 2018



PTTEP

SSHE Management System

11038-STD-SSHE-000-R05  
March 2018


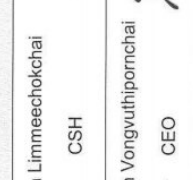


PTTEP

SSHE Management System

11038-STD-SSHE-000-R05  
March 2018

Revision History			
Rev.	Description of Revision	Authorised by	Date
0	New	PEP	Nov 2005
1	<p>This PTTEP SSHE MS replaces the PTTEP SSHE MS – Standard.PSH.009; Rev.0 issued November 2005. Changes to the document include:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CEO accountability towards SSHE MS.</li><li>• SSHE organisation structure and linkage among SSHE Department, SSHE advisors and operating Assets.</li><li>• Roles and responsibilities of key positions as well as integration of supplementary part into the main context.</li><li>• Integration of the supplementary part into the main context.</li></ul>	CEO	Oct 2008
2	<p>This PTTEP SSHE MS Rev.2 replaces Rev.1 October 2008. Changes to the document are detailed below:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Position titles changes that reflect new organisation structure issued on 1 April 2010.</li><li>• SSHE Vision and Mission and SSHE Policy updates.</li><li>• Integration of OHSAS 18001:2007 into this Management System, especially the aspects of participation and consultation in Element 3 Organisation and Resources. (3.4 – SSHE Communication).</li><li>• Definitions of the roles and responsibilities of the management representative.</li><li>• Comprehensive changes made as a result of the SSHE MS internal audit conducted in October 2010.</li><li>• Customisation of SSHE MS Element 5 and 6.</li><li>• Exclusion of some of the previously existing content. Only clearly focused and distinctly targeted content was retained.</li></ul>	CEO	Dec 2010

Approval			
Name	Signature	Date	
Kesara Limmeechokchai CSH		7/03/18	
Somporn Vongvuthipornchai CEO		13/03/18	

THIS DOCUMENT WILL BE REVIEWED EVERY 5 YEARS FROM DATE OF APPROVAL OR  
REVISED EARLIER IF NECESSARY.



PTTEP

SSHE Management System

11038-STD-SSHE-000-R05  
March 2018



PTTEP

SSHE Management System

11038-STD-SSHE-000-R05  
March 2018

Revision History			
Rev.	Description of Revision	Authorised by	Date
4	<p>This PTTEP SSHE MS Rev.4 replaces Revision 3.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>The style of the manual was changed to explain how SSHE is managed in PTTEP.</li><li>The document highlights the available SSHE Standards and their supporting SSHE Procedures and Guidelines.</li><li>Updated Company SSHE Vision, Mission and Policy.</li><li>Incorporated the new way SSHE is organised within the Company (SSHE Operating Model).</li><li>More detail provided in Section 6.4.1 SSHE Risk Assessment.</li><li>The Hazard and Effects Management Standard, SSHE-106-STD-410 has been removed as it was a duplicate of SSHE-106-STD-400 Risk Management Standard.</li><li>Process Safety Management Standard SSHE-106-STD-440 has replaced the Asset Integrity Management Standard SSHE-106-STD-430. Asset Integrity Management is documented in OEMS documents element 5 Reliability and Asset Integrity.</li><li>Added Human Factors Engineering (Standard, SSHE-106-STD-450).</li><li>Personal Protective Equipment (PPE) Standard, SSHE-106-STD-580 has been removed and the requirements have been incorporated in SSHE-106-STD-540 Operation Safety Management Standard.</li></ul>	CEO	Nov 2016

Revision History			
Rev.	Description of Revision	Authorised by	Date
3	<p>This PTTEP SSHE MS Rev.3 replaces Rev. 2 (Dec.2010). Significant changes to this document include:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>SSHE Documentation Management Standard document structure aligned with (SSHE-106-STD-330), ARIMS and PEGS documents.</li><li>SSHE MS elements have been revised so as to comply with the IOGP Guidelines for the Development and Application of Health, Safety and Environmental Management Systems (IOGP Report No. 6.36/210). Planning part is now highlighted in Element 5 of the SSHE MS. Titles of Element 5 and 6 have also been updated as follows:<ul style="list-style-type: none"><li>Element 5: Implementation and Operational Control <u>to</u> Planning and Operational Control.</li><li>Element 6: Monitoring and Measurement <u>to</u> Implementation and Monitoring.</li></ul></li><li>SSHE Culture is now included in Element 1 – Leadership and Commitment to support the Step Change in SSHE initiative, further enabling speedier Company movement towards becoming an LTI-Free Organisation by 2013 and a TRI-Free Organisation by 2015.</li><li>Updated SSHE KPI rationale (Leading and Lagging Indicators) is now included in Element 6 - Implementation and Monitoring.</li><li>List of SSHE Standards and document codes referred to in each SSHE MS element and sub-element have been revised.</li></ul>	CEO	Nov 2011

## TABLE OF CONTENTS

SSHE VISION AND MISSION.....	1
SSHE POLICY.....	2
1. PURPOSE.....	3
2. SCOPE.....	4
3. REFERENCES.....	4
3.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS.....	4
3.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS.....	5
4. DEFINITIONS.....	5
4.1 GENERAL DEFINITIONS.....	5
4.2 ORGANISATION AND DEPARTMENTS.....	6
4.3 LANGUAGE.....	7
4.4 COMMON ACRONYMS.....	7
5. ROLES AND RESPONSIBILITIES.....	8
5.1 OWNERSHIP OF THE DOCUMENT.....	8
5.2 CUSTODIAN OF THE DOCUMENT.....	8
5.3 HUMAN RESOURCES AND LINE MANAGEMENT.....	9
6. SAFETY, SECURITY, HEALTH, ENVIRONMENT MANAGEMENT SYSTEM.....	9
6.1 LEADERSHIP AND COMMITMENT.....	9
6.2 POLICY AND STRATEGIC OBJECTIVES.....	10
6.3 ORGANISATION, RESOURCES AND DOCUMENTATION.....	11
6.4 EVALUATION AND RISK MANAGEMENT.....	18
6.5 PLANNING AND OPERATIONAL CONTROL.....	23
6.6 IMPLEMENTATION AND MONITORING.....	29
6.7 AUDIT AND REVIEW.....	31
APPENDIX A: CORRESPONDENCE BETWEEN OHSAS 18001:2007, ISO 14001, IOGP 210, PTT GROUP SSHE MS AND PTTEP SSHE MS.....	33
APPENDIX B: KEY ACCOUNTABILITIES AND RESPONSIBILITIES FUNCTION GROUP AND LINE PARTNER SSHE STAFF.....	36

Revision History			
Rev.	Description of Revision	Authorised by	Date
	<ul style="list-style-type: none"><li>6.5.7 Management of SSHE Aspects been replaced by Sections for Environment Management, Security Management, Operational Safety Management and Occupational Health Management.</li><li>Added 6.5.10 PTTEP Life Saving Program.</li><li>References to CMS documents have been updated.</li><li>Added for clarity Appendix B Key Accountabilities Function Group and Line Partner SSHE Staff.</li></ul>		
5	<ul style="list-style-type: none"><li>Company reorganisation (section 6.3) taken into account. References to CEO and President clarified.</li><li>SSHE-SD Council becomes the SSHE Council.</li><li>Section 6.6.3 Behaviour Based Safety amended to be SSHE Culture.</li><li>Amendments after feedback from POS SSHE:<ul style="list-style-type: none"><li>Replaced ISO14001:2004 with ISO14001:2015.</li><li>Section 6.3.3 amended hierarchy of meetings.</li><li>Section 6.5.3 amended reference to ISO14001 Implementation and Checklist Guideline.</li><li>Appendix B added responsibilities to title.</li></ul></li></ul>	CEO	Mar 2018



## SSHE POLICY



### PTTEP

#### Safety, Security, Health and Environment (SSHE) Policy

PTTEP places SSHE as a core value and adheres to safe operating standards to ensure operational and process safety, the health of everybody involved in our operations and communities in which we operate, environmental protection in all stages of the business life cycle, and security of our people and assets. This is to achieve Target Zero - being an incident free organization - and achieving a Generative SSHE Culture to support the key objective of sustainable development.

PTTEP shall:

- Strive to achieve a Generative SSHE culture through visible leadership and commitment to SSHE, and involvement of all employees and contractors to implement the SSHE Management System. Line Management has a responsibility with clear authorities and accountabilities for SSHE performance.
  - Achieve and maintain SSHE excellence by setting measurable SSHE objectives, KPIs, and targets, and assessing performance through regular audits and reviews
  - Meet compliance requirements with all applicable SSHE laws in all our global operations.
  - Manage operational and process safety as a fundamental and critical element in our practice. To achieve this SSHE risks shall be identified, analyzed, evaluated and treated by applying the As Low As Reasonably Practicable (ALARP) principle.
  - Work with contractors and suppliers to achieve PTTEP's SSHE requirements.
  - Continuously reinforce to all employees and contractors the right to exercise their "Stop Work Authority (SWA)", comply with Management of Change (MOC) Standard, and ensure SSHE competency for their required job.
  - Promote employee health as part of an effective occupational health management system.
  - Reduce greenhouse gas emissions aligning with a pathway to a low carbon future.
- The successful implementation of this Policy requires total commitment from PTTEP employees and contractors at all levels.

(Somporn Vongvuthipornchai)

Chief Executive Officer

Date: 26 FEB 2018



## SSHE VISION AND MISSION



### PTTEP

#### VISION AND MISSIONS

##### Safety, Security, Health and Environment (SSHE)

###### Vision

PTTEP will be a leading company that regards SSHE as a license to operate and strives to achieve Safety, Security, Health and Environment (SSHE) excellence by being a zero incident organization.

###### Missions

- Prevent all incidents through operational and process safety management.
- Ensure compliance with and constantly manage and improve our well-established SSHE Management System and its readiness to be able to promptly and effectively respond to emergencies, crises, and security-related events
- Help to deliver energy reliably and securely by using proven and environmentally friendly technology and by operating responsibly to ensure PTTEP's sustainable development.
- Create a generative SSHE culture that is grounded in leadership at every level of the organization, from management to contractors, where everybody understands the crucial importance of SSHE risks, and uncompromisingly manages any SSHE risks in their own working environment.
- Achieve top quartile SSHE performance in exploration and production industry.

(Somporn Vongvuthipornchai)

Chief Executive Officer

Date: 26 FEB 2018

Table 1: Key Elements of the PTTEP SSHE MS

SSHE MS Element	Addressing
1. Leadership and Commitment	Top-down commitment and SSHE culture, essential to the success of the SSHE MS
2. Policy and Strategic Objectives	Corporate intentions, principles of action and aspirations with respect to SSHE
3. Organisation, Resources and Documentation	Organisation of people, resources and documentation for sound SSHE performance
4. Evaluation and Risk Management	Identification and evaluation of SSHE risks, for activities, products and services, and development of risk reduction measures
5. Planning and Operational Control	Planning the conduct of work activities, including planning for changes and emergency response
6. Implementation and Monitoring	Performance and monitoring of activities, and how corrective action is to be taken when necessary
7. Audit and Review	Periodic assessments of SSHE MS performance, effectiveness and fundamental suitability

## 2. SCOPE

This SSHE MS applies to all PTTEP premises, operations, activities and all personnel working for or on behalf of PTTEP unless otherwise specified.

Where Contractors are used to perform specific activities, it is the responsibility of the PTTEP Activity Owner to determine through Mode of contract assessment whether the PTTEP SSHE MS will apply to those activities. The same conditions apply to all sub-contracted personnel. In all circumstances, PTTEP will attempt to positively influence SSHE aspects of the work as far as practicable.

## 3. REFERENCES

### 3.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS

Document Number	Document Title
-	SSHE Vision and Mission
-	SSHE Policy

## 1. PURPOSE

The PTTEP Safety, Security, Health and Environment Management System (SSHE MS), a reflection of our Corporate Vision and mission, is essential for the effective operation of all SSHE and SSHE-related activities. Properly structured and implemented, this System is the foundation for operational and risk control. Most importantly, the success of the System depends on commitment from PTTEP staff and Contractors at all levels.

This document provides an overview of how PTTEP manages SSHE and highlights the available SSHE Standards, Procedures and Guidelines available to manage SSHE risks.

The PTTEP SSHE MS is aligned with:

- the International Association for Oil and Gas Producers (IOGP) Guidelines of which it is a participating member, and
- International recognised Standards, e.g. ISO 14001, BS OHSAS 18001, etc.

(See overview in Appendix A)

The PTTEP SSHE MS comprises seven key elements. The structure model and brief description of each element are illustrated in Figure 1 and Table 1, respectively.

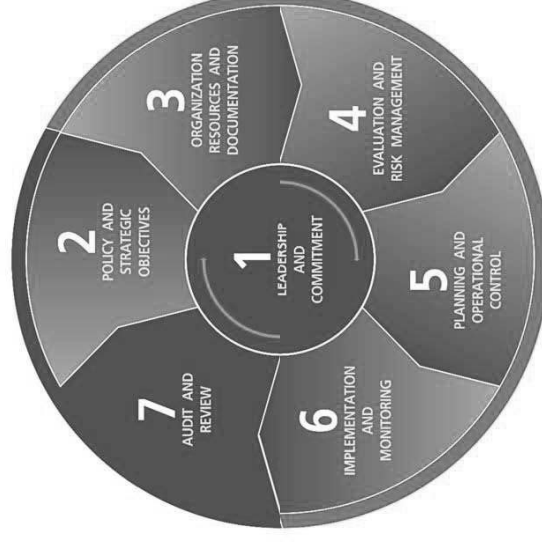


Figure 1: PTTEP SSHE Management System



Terminology	Description
SSHE Critical Task	SSHE critical task is where substandard performance could lead to missing SSHE preventive barriers and could contribute to a Major Accident Events. (See details in Training and Competency Standard).
SSHE Policy	The highest level document containing a formal statement of principles that identifies PTTEP expectations in managing SSHE.
SSHE Procedure	Procedures that define the steps in identifying SSHE practices within PTTEP. They are specific, action-orientated and describe processes in compliance with SSHE Standards that must be followed.
Supporting Documents	Associated documents supporting the implementation of the SSHE Management System. These documents must be consistent with the SSHE Policy, SSHE Management System, Standards and Procedures.
Total Recordable Injury (TRI)	The number of recordable incidents which the sum of Fatalities + Lost Work Day Cases + Restricted Work Day Cases + Medical Treatment Cases.

#### 4.2 ORGANISATION AND DEPARTMENTS

Terminology	Description
Corporate	Refers to the PTTEP business groups hierarchically above Asset level, and located in the PTTEP headquarters, Bangkok.
Function Group	Refers to a corporate level business group. These may have associated Divisions, Departments, or operational Assets within their hierarchy.
Division	A business group may have one or more distinct groups within its hierarchy. These are referred to as Divisions.
Asset	Refers to an operating Asset, site, or location within a respective Function Group.
Department	A subgroup within a Function Group, Division or Asset.

#### 3.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS

Document Number	Document Title
-	PTT Group SSHE Management Standards (December 2010)
BS OHSAS 18001:2007	Occupational Health and Safety Management Systems – Requirements
IOGP Report No. 6.36/210	International Association of Oil and Gas Producers (IOGP), Guidelines for the Development and Application of Health, Safety and Environmental Management Systems
ISO 14001:2015	Environmental Management Systems – Requirements with Guidance for Use

#### 4. DEFINITIONS

##### 4.1 GENERAL DEFINITIONS

Terminology	Description
As Low As Reasonably Practicable (ALARP)	A term used to define tolerable risk acceptance only where risk reduction is impractical or cost benefit analysis is carried out and a judgment is made that the cost of further risk reduction is grossly disproportionate when compared to the actual risk reduction that would be achieved.
Lost Time Injury (LTI)	A fatality or lost work day case. The number of LTI is the sum of Fatalities and Lost Work Day Cases.
Major Accident Event (MAE)	An incident that has very severe consequences such as multiple fatalities, or equivalent environmental/facility damage.
Safety Critical Position	<ul style="list-style-type: none"> <li>A person that execute Safety Critical Task.</li> <li>Any position that has responsibilities critical to the prevention of and recovery from Major Accident Events.</li> <li>Any position or role which, if absent, may have significant impact to the Process Safety Management of the organisation.</li> </ul>



OPS	Operations Support Group
PEGS	PTTEP Engineering and General Specifications
PEP	President
PS	Performance Standards
PTF	Thai Offshore Asset
PTN	Thai Onshore Asset
PTW	Permit to Work
SCE	Safety Critical Element
SLA	Service Level Agreement
SSHE	Safety, Security, Health and Environment
SSHE MS	Safety, Security, Health and Environment Management System
SVP	Senior Vice President
TA	Technical Authority

## 5. ROLES AND RESPONSIBILITIES

### 5.1 OWNERSHIP OF THE DOCUMENT

The owner of the SSHE Management System is the SVP, Corporate SSHE Division, with responsibilities for:

- Issuing this Standard and its revisions;
- Ensuring effective implementation of the Standard; and
- Giving clear directives on how SSHE Management System requirements are to be implemented and maintained.

### 5.2 CUSTODIAN OF THE DOCUMENT

The custodian of the SSHE Management System is the VP, Process Safety and Assurance Department, with responsibilities for:

- Identifying deficiencies or potential improvements;
- Initiating periodic revision; and
- Maintaining revision history and document status register.

## 4.3 LANGUAGE

May	Indicates a possible course of action
Should	Indicates a preferred course of action
Shall	Indicates a course of action with a mandatory status

## 4.4 COMMON ACRONYMS

Set out below are common specific terms presented in alphabetical order:

ALARP	As Low As Reasonably Practicable
CEN	Environment Management Department
CEO	Chief Executive Officer
CLG	Legal Division
CPA	Process Safety and Assurance Department
CSA	Safety Management Department
CSH	Safety, Security, Health and Environment Division
CSR	Social Responsibility Department
ECC	Emergency Control Centre
EDE	Engineering and Development Group
EVP	Executive Vice President
FG	Function Group
GSX	Geosciences and Exploration Group
HEMP	Hazard and Effects Management Process
HFE	Human Factors Engineering
IMS	Incident Management System
IOGP	International Association of Oil & Gas Producers
JFM	Job Family Master
KPI	Key Performance Indicator
LOPC	Loss of Primary Containment
LTI	Lost Time Injury
MAE	Major Accident Event

- b) Defining roles and responsibilities and delegating authorities to facilitate effective SSHE MS;
- c) Putting SSHE matters on top of meeting agendas;
- d) Ensuring that all operations are performed in compliance with the local legislation and International requirements;
- e) Participating in setting and reviewing SSHE objectives and targets;
- f) Communicating proactively the importance of SSHE considerations in business decisions to a wide range of audiences including employees and Contractors;
- g) Recognising performance and safe behaviours when objectives and targets are achieved;
- h) Encouraging two-way communication and listening to employees' concerns as measures to enhance SSHE culture and performance;
- i) Ensuring that the lessons learned from previous incidents are brought to attention and shared among personnel;
- j) Being actively involved in SSHE activities and reviews, either in meetings or at operating sites.

Detailed requirements are captured in SSHE Roles and Responsibilities Standard (11038-STD-SSHE-101).

## 6.2 POLICY AND STRATEGIC OBJECTIVES

The PTTEP SSHE Policy addresses the Corporate SSHE objectives, aspirations, principles of action and commitments with respect to Safety, Security, Health and Environment with the aim of improved performance.

Corporate SSHE Division drafts the SSHE Policy and SSHE Strategic Objectives. The SSHE Policy is reviewed annually and amended if necessary. The SSHE Strategic Objectives are produced annually. Both are reviewed and approved by the SSHE Council.

The SSHE Council will ensure the Policy and Strategic Objectives will serve the Company and that they are aligned with those of the PTT group.

The CEO signs the final version of the companies SSHE Policy.

**The words of the Corporate SSHE Policy and Strategic Objectives must not be altered, but may be added to by Assets.**

As part of the Policy dissemination process the Policy:

- Is available in the local language in all countries where PTTEP operates,
- Is displayed at companies facilities and Contractors offices on site,

## 5.3 HUMAN RESOURCES AND LINE MANAGEMENT

Human Resources and Line Management shall ensure all PTTEP staff and Contractors are made aware of the SSHE MS.

- All PTTEP staff (including PTTEP Services staff) shall attend the Basic PTTEP SSHE Awareness (S-SSHE-001) course.
- All Contractors shall be briefed on the SSHE MS prior to commencing work scope under contract.

Detailed roles and responsibilities documented in the SSHE Roles and Responsibilities Standard (11038-STD-SSHE-101) shall be followed.

## 6. SAFETY, SECURITY, HEALTH, ENVIRONMENT MANAGEMENT SYSTEM

Below is an overview of how PTTEP manages SSHE by the 7 elements of the SSHE MS.

### 6.1 LEADERSHIP AND COMMITMENT

Top management, including the CEO, President, EVP's and SVP's recognise the need for SSHE risk management and are committed to achieve high SSHE Standards.

They:

- Adopt the PTTEP SSHE Policy and strategic objectives.
- Effectively communicate the PTTEP SSHE Policy to all personnel under their authority, including Contractors, to ensure a safe, secure, healthy workplace and protection of the Environment in any operations that are carried out.
- Lead and motivate all staff and Contractors to adopt high SSHE Standards.
- Provide resources to identify eliminate or reduce and manage SSHE risks in balance with business performance, to effectively achieve PTTEP Corporate objectives.
- Review SSHE performance and set SSHE targets.
- Participate and become involved with employees and Contractors in the creation and sustainability of a "SSHE Culture".

A SSHE Culture refers to the way PTTEP personnel think, act, behave and perform their duties. It identifies an attitude that must be shared by all, requiring each person to consistently contribute to create a healthy, environmentally responsible, secure and safe workplace.

Furthermore management at all levels provide and demonstrate SSHE leadership and commitment by:

- a) Being visible and leading by example that nothing supersedes safe working practice (Top Management Visits);

- Is contained in every invitation to tender, in all contract requests and is provided to all Company Contractors; and
- It is available in the SSHE intranet (<http://b2e/ceo/sites/sshe1/Pages/default.aspx>).

To achieve the SSHE Strategic Objectives Corporate SSHE Division develops SSHE Plans with KPI's for the organisation.

Additional information of SSHE Plan Management is available in SSHE MS element 5 - Planning and Operational control.

#### Due Diligence/JV Requirements

In today's world legacy issues relating to the SSHE aspects of potential acquisitions are very important and can be costly if not identified early in the process. PTTEP uses the SSHE Due Diligence/JV Requirements Process to investigate a potential business investment prior to signing a contract or making business transactions, e.g. acquisition of Assets as operator, investment as non-operator, etc. The relevant areas of concern may include SSHE aspects of facilities design, operation and integrity, and influencing SSHE performance in Joint Ventures.

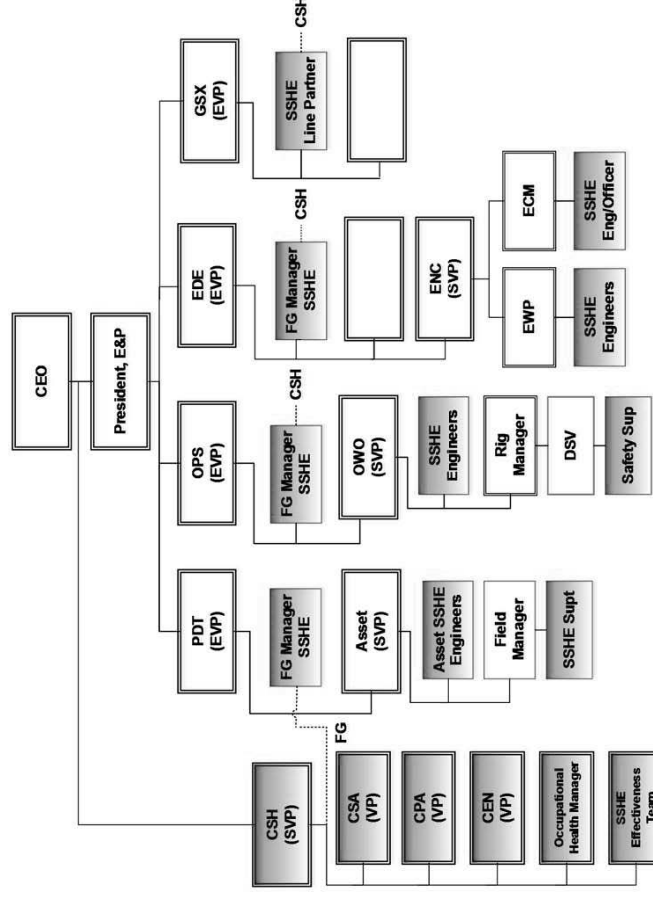
See detailed requirements in SSHE Due Diligence and Joint Venture Requirements Standard (11038-STD-SSHE-201).

### 6.3 ORGANISATION, RESOURCES AND DOCUMENTATION

#### ORGANISATION

The SSHE Council, consisting of the CEO, President, all EVP's and selected SVP's and chaired by the CEO of the Company, set the Companies SSHE Vision, Mission, Policy and goals.

Below is an overview of the organisational principles for SSHE organisation within PTTEP (red boxes).



**Figure 2: Overview of The Organisational Principles for SSHE Organisation within PTTEP (Red Boxes)**

As can be seen in above organigram SSHE professionals are embedded in those organisations that execute activities, called Function Groups, namely Production, Drilling and Engineering. Seismic activities (Geosciences and Exploration Group) will get full time support from a Line Partner when the planning for the seismic activities start. SSHE Line Partners will also be allocated to other activities requiring SSHE support for a longer period of time when required.

The reporting line of FG SSHE Manager and SSHE Line Partners follows PTTEP matrix organisation principles. SSHE operating model is identified as Corporate-Governed Function, i.e. a function which FG SSHE Manager has solid-line reporting directly to FG and dotted-line reporting to Corporate SSHE Division. This is to ensure full accountability at FG while allowing Corporate SSHE Division to provide guidance relating SSHE Policy and SSHE MS requirements, and ensure SSHE compliance. To support this the Performance Development and Appraisal (PDA) of embedded staff is jointly reviewed (70% by Line and 30% by Corporate SSHE Division).

Security, Technical Safety and Health support is provided by the Corporate SSHE Division. The support effort is captured in Service Level Agreements or Requests for Services. Additional Safety support will also be captured in the Service Level Agreements (SLA).

Standard will provide a good overview of how SSHE is managed within PTTEP and what the SSHE MS requirements are.

The Corporate Oversight of the SSHE MS Standard has been written such that Assets and service providers can verify their compliance against the requirements of the SSHE MS Standards. Oversight and interfaces of the SSHE MS are exercised by the Corporate SSHE Division with reference to the requirements of the PTTEP Corporate SSHE MS and associated Standards, Procedures and Guidelines.

However, in precedence to the SSHE MS requirements, all PTTEP Subsidiaries shall comply with applicable SSHE legislation.

See detailed requirements in Corporate Oversight of SSHE MS Standard (11003-STD-SSHE-300-002).

### 6.3.2 Contractor Management

Approximately 80% of PTTEP annual capital and operations expenditure is spent on contracts for goods and services supply. In view of this PTTEP considers Contractors management to be an SSHE critical issue. Safety, Security, Health and Environment issues are handled proactively in all phases of the contracting process to ensure that Contractors manage SSHE in line with the PTTEP SSHE Policy and strategic objectives.

Contract Holders are responsible for complying with the Supply Chain Management and SSHE Contractor Management requirements.

From a SSHE perspective:

- All potential Contractors must pass the SSHE prequalification assessment to participate in tenders.
- Bridging documents describe how SSHE will be managed between Company and Contractor. They are in place before commencement of work scope.
- Contract Holder has a SSHE Monitoring plan in place to monitor Contractor performance as agreed in the bridging document.

PTTEP Policies and Procedures for tendering, awarding and managing contracts are specified in:

- Procurement and Contract Procedure (10009-OPC-PDR-1001).

For managing the SSHE risks in contacting see:

- SSHE Contractor Management Standard (SSHE-106-STD-310) which highlights the high level requirements and
- SSHE Contractor Management Procedure (SSHE-106-PRD-310) which explains the detailed steps to be taken how to get the SSHE risks addressed in contracts.

Other organizational features that relate to SSHE include the Risk Management Committee and Operations Risk Committee which regularly discuss issues and report to the CEO.

### RESOURCES

PTTEP is committed to maintaining an adequate level of resources to effectively implement the SSHE MS.

- a) Line Management is accountable for allocating sufficient resources (staff and budget) to support the SSHE MS implementation.
- b) The risks inherent in operations, emergency Procedures, shifts, leave and competency levels are all taken into account when determining resourcing levels.
- c) Corporate SSHE Division is staffed with professionals specialised in, Safety, Security, Health and Environment disciplines, to advise and support Line Management.
- d) The SLA between the Corporate SSHE Division and the Assets and Project help determine the level of Corporate support required. The SLA's are updated annually.

Necessary resources allocation, including personnel, budget, time, equipment, etc., are regular reviewed to ensure its continuous effective implementation.

To ensure new ventures also comply with the Corporate SSHE requirements and get the right organisation and SSHE support, Corporate SSHE Division has developed the Minimum SSHE Requirements for New Venture Guideline (SSHE-106-GDL-301).

### SSHE ROLES AND RESPONSIBILITIES

The CEO, or his/her delegate, is ultimately accountable for all SSHE matters to achieve success in Company directions and SSHE Policy.

The Function Group (FG) organisations are responsible and accountable for SSHE management and the implementation of the SSHE MS with the support of the SSHE professionals embedded in the line organisations. The FG SSHE Plans and KPI's are aligned to the Corporate SSHE Plan.

Corporate SSHE Division is responsible for developing the SSHE Vision, Mission, Policy, Targets and Plans for managing SSHE in PTTEP and they develop and maintain the SSHE MS documentation. They provide SSHE management support to FG organisations.

Appendix B describes the roles and responsibilities for the FG embedded SSHE Staff.

SSHE Roles and Responsibilities are described in SSHE Roles and Responsibilities Standard (11038-STD-SSHE-101).

### DOCUMENTATION

#### 6.3.1 Corporate Oversight of SSHE Management System

To give people an overview of all the requirements from the SSHE MS Standards and what the Corporate Oversight Activities will be, the Corporate Oversight of SSHE Management System Standard was developed. The SSHE MS Manual and the Corporate Oversight of the SSHE MS

### 6.3.3.2 External Communications

PTTEP reports its SSHE performance data to:

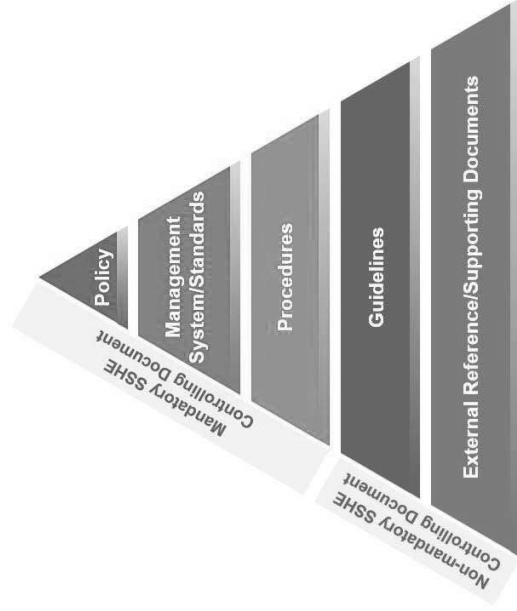
- Parent Company PTT.
- At country level to government agencies where PTTEP is the operator.
- In the annual CSR report.
- The IOGP and uses the IOGP feedback from all companies to benchmark itself.

See detailed requirements in SSHE Communication Standard (SSHE-106-STD-320).

### 6.3.4 Documentation Management

The Corporate SSHE Division is responsible for maintaining an up to date Corporate reference library of all applicable SSHE Standards, Procedures and Guidelines.

The hierarchy of the SSHE documents is in compliance with the PTTEP Document Policy and is illustrated in Figure 2. The documentation hierarchy is categorized based on the level of enforcement, approval authority and the level of detailed content. In case of conflicts between documents from different tiers the higher tier document prevails.



**Figure 2: Document Hierarchy**

The SSHE MS documentation can be viewed as a series of explanations or statements of how the System (and ISO Systems, e.g. 14001) requirements are applied by PTTEP.

The hierarchy and definitions of SSHE documentation:

### 6.3.3 Communication

#### 6.3.3.1 Internal Communications

The key objective for internal communication of SSHE issues is to ensure that employees, PTTEP Contractors, partners and other interested parties are aware of:

- The SSHE MS and its requirements.
- Their roles and responsibilities in achieving compliance with defined policies, objectives and targets.
- The SSHE hazards/risks (including significant environmental aspects and impacts) associated with jobs and activities, their identification, evaluation, the preventative, control and recovery associated measures.
- The PTTEP and FG SSHE performance against targets.
- Lessons learned from incident investigations, audits and inspections made and the management review process.

Significant effort is put into measuring KPI's and compiling statistics. The SSHE performance statistics can be found on the SSHE intranet.

Verbal feedback to staff and Contractors is given at monthly SSHE meetings.

#### Hierarchy of SSHE Meetings:

- **At Corporate level:** A quarterly SSHE Council meeting (Highest Level) is chaired by the CEO. Other SSHE Council members are the President, EVP's and selected SVP's appointed by the CEO.
- **At Asset level:** Asset monthly SSHE Committee meetings are held.
- **Active Subsidiaries Board of Directors:** Approves Subsidiaries annual SSHE and audit plans. This applies to PTTEP Australasia (Ashmore Cartier) Proprietary Limited, PTTEP Canada Limited and PTTEP Hong Kong Offshore Limited.
- **Thailand specific:** Assets (Field offices) will have a SSHE committee as per Thai law which meets on a monthly basis.
- **Function Group:** All executing activity organisations conduct monthly, 2 weekly or weekly SSHE meetings.
- **Contract Holders:** Conduct SSHE meetings with Contractors on a monthly basis.
- **All employees (Company and Contractors)** are made aware of their SSHE responsibilities during their induction. Records of the SSHE induction process are maintained.

Note: For meetings with more than 5 people SSHE moments will be shared.

- d) Documents, including records, as required by the organisation to ensure the effective planning, operation and control of processes in relation to the management of SSHE risks.

To ensure the consistency in the document contents and approach, PTTEP SSHE document hierarchy and its management and control is defined in SSHE Documentation Management Standard (11003-STD-SSHE-304).

### 6.3.5 Training and Competence

The Corporate SSHE Division and the line organisations have established minimum SSHE training and competence requirements for all staff and Contractors to ensure all personnel performing tasks that can impact SSHE have appropriate experience, qualifications and training to undertake important risk control measures.

Line Management with support of SSHE Superintendents, SSHE Officers and HR keep records of training and competency requirements of staff and ensure they keep their certification up to date.

The competency of employee and Contractor personnel are regularly assessed in order to outline the necessary training programs for further implementation.

See detailed requirements in SSHE Training and Competence Standard (SSHE-106-STD-340).

### 6.3.6 Regulatory Compliance

PTTEP ensures that they comply with all local legislation and laws of the country they operate in.

Processes are put in place to identify and record all applicable legislation and ensure compliance to those laws and regulation through audits. Where the International regulations are more stringent the Company will comply with these to.

The Legal Division will identify the changes in laws and regulations and will communicate these to the SSHE Division/Department. The respective SSHE Manager will review the new legislation to understand its impact on the Company's activities and communicate these impacts and their advice to the line.

See detailed requirements in SSHE Regulatory Compliance Standard (SSHE-106-STD-350).

## 6.4 EVALUATION AND RISK MANAGEMENT

### 6.4.1 SSHE Risk Management

PTTEP requires that all activity significant risks are identified, prioritized and managed effectively.

One applies the Hazard and Effects Management Process (HEMP) for this. The purpose for this process is to identify, evaluate and determine effective controls for Safety, Security, Health and Environmental hazards, aspects and effects associated with PTTEP's activities.

- A **hazard** is an intrinsic property of anything with the potential to cause harm. Harm includes ill-health, and injury, damage to property, plant, products or the Environment, production losses, or increased liabilities.

### SSHE Policy

The highest level document containing a formal statement of principles that identifies expectations of PTTEP in managing SSHE.

### SSHE MS Standards

Mandatory requirements to ensure SSHE Policy compliance. Implementation of SSHE MS/Standards is mandatory throughout PTTEP.

### Procedures/

Procedures define steps in identifying SSHE practices within PTTEP. They are specific, actions-orientated and describe processes, in compliance with SSHE Standards. Implementation of Procedure is mandatory.

### Specifications

Specifications refer to PTTEP Internal Engineering Standards, which are incorporated into the PTTEP Engineering and General Specification (PEGS) System.

### Guidelines

Guidelines outline best practice processes which are strongly recommended. They are written to provide information and advice on particular subjects. Corporate Guidelines are to be used by Assets to make specific Procedures.

### Supporting documents

Associated documents supporting the implementation of SSHE MS. These documents shall be consistent with SSHE Policy, Standards and Procedures. Example of Supporting Documents includes: SSHE plans, regulations, International and national technical references, minutes of meetings, SSHE risk assessment and monitoring records, etc.

PTTEP Assets, Departments, Divisions, Function Groups, and Subsidiaries shall use the Corporate Standards and Procedures, i.e. copy and maintain a similar SSHE document hierarchy as Corporate SSHE documents. Asset documents shall demonstrate a line of site to Corporate SSHE documents. Legal requirements in the country where PTTEP operates shall be complied with at all times, i.e. first priority.

Corporate level SSHE documentation is reviewed and updated every 5 years or earlier if there are significant changes which affects activities. When documents have been updated an email will be sent to all in the Company, along with a PowerPoint presentation describing changes.

All controlled SSHE documentation can be found on the SSHE Intranet under the SSHE MS .

SSHE related documents in the SSHE MS include, but are not limited to:

- Documents initiated by the Corporate SSHE Division, e.g. SSHE Policy and Strategic Objectives, Standards, Procedures and Guidelines;
- Documents initiated by other functions within PTTEP, e.g. PEGS, Corporate Management System;
- Documents initiated by other functions outside PTTEP, e.g. regulations, external reports;

The matrix can be used for risk assessment of relatively simple activities or where the exposure of the workforce, public, Environment or the Asset is relatively straightforward to assess. Within the matrix, risks are defined as high, medium and low.

See detailed requirements in SSHE Risk Management Standard (SSHE-106-STD-400).

#### Supporting documents

Hazard Identification (HAZID) Study Guideline (12147-GDL-SSHE-411-013).

Quantitative Risk Assessment (QRA) Guideline (12147-GDL-SSHE-404-016).

#### 6.4.2 Safety Case

The Safety Case is the means of both ensuring and demonstrating that suitable and sufficient measures are in place to prevent a Major Accident Event (MAE) and to reduce the effects of these events should they occur. A MAE is classified as those accidents that may cause multiple fatalities or equivalent environmental damage, production loss, plant damage and reputation damage as per consequences rated severity level 5 Major in the PTTEP Risk Assessment Matrix.

The process of developing the Safety Case will improve safe operation by ensuring a systematic review of the MAE's, and the adequacy of the risk control measures that are implemented, both during the initial development of the Safety Case, and subsequently in a process of continuous improvement.

The regular reviewing of the barriers put in place and their Performance Standards (PS) documented in the Safety Case also ensures continuous improvement in Safety performance.

There are 2 types of Safety Cases namely those for Facilities and those for Activities.

#### Facility Safety cases:

- Concept Selection Report in the select phase of a Project outlines the Formal Safety Assessment process as it relates specifically to a given concept and leads to the development of discipline and System-specific designs by ensuring that reliable and effective Safety and emergency Systems are incorporated to provide an overall System which will help to reduce the loss of life, production and capital investment should an accidental event occur.
- Design Safety Case is intended to provide demonstrate that the detailed engineering design has taken account of issues identified at concept selection stage, and has delivered a facility design that reduces risks to ALARP. It will demonstrate that the Safety Critical Elements (SCEs) and their PS have been identified and are measurable and effective against the identified risks.
- Operations Safety Case through a Statement of Fitness demonstrates how the design, operational, maintenance and inspection (Asset Integrity), incident response and SSHE MS combine to reduce risks at the facility to ALARP, i.e. all identified MAE barriers are in place and kept healthy. All facilities PTTEP operates have a Safety Case or are in the process of getting a Safety Case.

- An environmental **aspect** is defined as any element of an organisations activities, products or services that interacts with the Environment
- An **effect** is usually an adverse impact on people, the Environment, and property or Company reputation. Effect also includes adverse or beneficial impacts to Environment, social or cultural Systems, either directly or indirectly.

The process is applicable to all business processes in the lifecycle of an operation from conception to abandonment. The tools and techniques available are applied in a logical and rigorous way, setting acceptance criteria and screening them as the process proceeds.

The arrangements identified as necessary to manage assessed threats and potential consequences and effects are then incorporated in the design phase, for existing operations it is necessary to verify that what is in place is suitable and sufficient. If not, remedial actions are taken and all necessary Procedures are incorporated into the SSHE MS. The principles of **identify, assess, control and recover** are the basis of HEMP, with the individual stages summarised in the following steps:

- **Identify** hazards, aspects and potential effects.
- **Assess** risks.
- Establish risk reduction measures to prevent or **control** incidence and/or mitigate effects, **recovery** preparedness.
- Compare with objectives and performance criteria to demonstrate that risks are reduced to As Low As Reasonably Practicable (ALARP).
- Record Hazards and Effects.

The HEMP process is applied to facility design, construction, modification and abandonment. The principles apply to the assessment of SSHE risks.

To ensure the effective control of risks, risk reduction measures are addressed according to the following hierarchy:

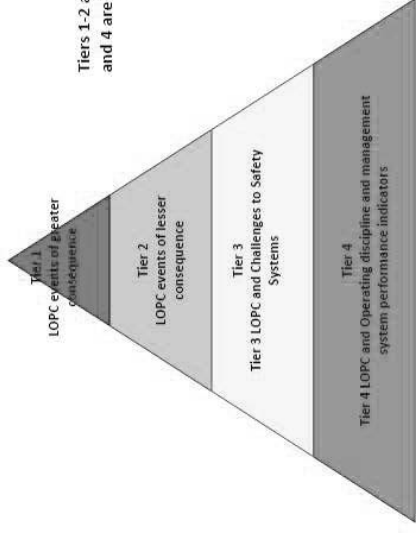
- i) Elimination;
- ii) Substitution;
- iii) Engineering controls;
- iv) Procedural controls;
- v) Personal protective equipment.

#### Risk Assessment Screening Criteria

Once hazards, aspects and effects have been identified, they are assessed for their overall risk level.

A risk is defined as the product of likelihood and consequence of an event. PTTEP uses a Risk Assessment Matrix for risk assessment.





*LOPC is the abbreviation of Loss of Primary Containment*

**Figure 3: Hierarchy of Process Safety Indicators**

Process Safety indicators are monitored on a monthly basis at Asset and Corporate level, and are available on the SSHE intranet.

See detailed requirements in Process Safety Management Standard (11038-STD-SSHE-440-007).

#### Supporting Guidelines

Loss of Primary Containment (LOPC) Reporting and Reduction Guideline (SSHE-106-GDL-431).

#### 6.4.4 Human Factors Engineering

PTTEP applies Human Factors Engineering (HFE) to the design of Systems and workplace:

- To reduce risk to Health, personal and Process Safety and the Environment.
- To eliminate or reduce the likelihood or mitigate the consequences of human error.
- To improve human efficiency and productivity, thereby enhancing operational performance.

The structured methodology to do this benefits both staff and business results.

See detailed requirements in Human Factors Engineering Standard (SSHE-106-STD-450).

#### Supporting documents

HFE Design for Process Safety Critical Tasks (PEGS-1015-SAF-020), which explains the HFE techniques.

HFE Workplace Design Specification (PEGS-1015-SAF-021), where one captures the information from the studies to be implemented in the design.

#### Activity Safety Cases:

PTTEP requires all activities which have potential risk consequences assessed with a severity major (5), i.e. assessed as a MAE. Drilling, for example, has been assessed to have several potential MAEs.

- **Drilling or well construction activities Safety Case** - Rigs are required to have such a Safety Case based on International Association of Drilling Contractor Guidelines which demonstrate control of high risk activities or MAEs such as well blowout, explosion, fire, loss of integrity, shallow gas, structural failure, dropped objects, vehicle collision, adverse weather, loss of stability, etc. The Contractors Safety Case gets added to with a campaign specific risk assessment and mitigation methods.

See detailed requirements in Safety Case Standard (11038-STD-SSHE-420-008).

#### Supporting documents

Concept Selection Report and Safety Case Guideline (SSHE-106-GDL-421).

#### 6.4.3 Process Safety Management

Process Safety is concerned with the prevention of MAE's that can occur during the drilling and servicing of wells and production and processing of hydrocarbons. The prevention of Process Safety Events relies on the design and integrity of barriers (Plant, Processes and People). Process Safety Management relies on elements from the following Management Systems in PTTEP:

- SSHE MS,
- Corporate Management System for Field Development, Engineering, Construction and Maintenance.
- Well Engineering Management System Framework,
- Operating Assets Management Systems.

To manage Process Safety PTTEP uses Audits to verify compliance to the above mentioned management Systems requirements and it tracks leading indicators. Hierarchy of Process Safety events:

- Ensure equipment is in a safe condition to be worked on.
- Providing a formal handover Procedure when work extends beyond a shift and handback when work has been completed.
- Provide a means of safely suspending permits when work cannot continue.

The PTW System is an integral part of a safe system of work including risk assessment and can be used to properly manage a wide range of activities.

See detailed requirements in Permit to Work Standard (11038-STD-SSHE-510-010).

#### 6.5.3 Environment Management

PTTEP manages the risks of changes in Biodiversity or Ecosystems arising from environmental aspects of Assets and activities in accordance with the requirements set out in the Environmental Management Standard. The Environmental Standard includes minimum environmental requirements for the following aspects: air emission from flaring and venting, industrial and household wastewater and solid waste, noise, energy consumption, biodiversity and other related issues.

The Company requires all Assets to have ISO 14001:2015 certification which sets out the criteria for an Environment Management System.

See detailed requirements in Environmental Management Standard (11038-STD-SSHE-520-009).

#### Supporting documents

Environmental Performance Reporting Procedure (12002-PDR-SSHE-612-003).

Waste Management Procedure (SSHE-106-PDR-521).

Environmental Impact Assessment for Exploration and Production Procedure (SSHE-106-PDR-401).

Environmental Baseline Survey and Monitoring (SSHE-106-PDR-611).

Biodiversity and Ecosystem Services Management Guideline (12002-GDL-SSHE-522-008).

Water Management Guideline (SSHE-106-GDL-523).

Energy Efficiency Guideline (SSHE-106-GDL-524).

Net Environmental Benefit Analysis Guideline (SSHE-106-GDL-526).

Gas Flaring and Venting Reduction Guideline (SSHE-106-GDL-527).

Methane Survey Guideline (12146-GDL-SSHE-529-014).

Naturally Occurring Radioactive Material (NORM) Management Guideline (SSHE-106-GDL-540/12).

#### 6.5.4 Security Management

PTTEP has a structured approach to managing Security risks by assessing Security threats and providing controls to safeguard people, Assets including information, and reputation. The Corporate Security team provides the support to all Assets.

## 6.5 PLANNING AND OPERATIONAL CONTROL

### 6.5.1 Emergency and Crisis Management

Preparedness and planning for an emergency or crisis are an important part of the Company operations in preventing fatalities and injuries, reducing damages to the Environment and property. The ultimate objective of emergency and crisis management is to accelerate the resumption of normal operations.

The Emergency and Crisis Management Standard explains how the Company is organised to deal with emergencies and what is expected from Assets.

Corporate SSHE Division manages the Corporate Emergency Control Centre and organises training for the Corporate emergency response team members.

All Assets and Projects have their Emergency Plans which are aligned with the Corporate Emergency and Crisis Management Plans.

Desktop emergency and crisis drills are performed periodically, including mobilisation of the Emergency Control Centre (ECC), to test readiness and crisis management response.

See detailed requirements in Emergency and Crisis Management Standard (SSHE-106-STD-500).

#### Supporting documents

Crisis Management Plan (SSHE-106-PDR-501).

Emergency Plan (SSHE-106-PDR-502).

Corporate Spill Contingency Plan (12002-PDR-SSHE-503-005).

CSH Resource Management to Support Head Office Business Continuity Plan (12007-PDR-SSHE-504-004).

Medical Emergency Management Guideline (11003-GDL-SSHE-501-003).

### 6.5.2 Permit to Work

One of the main barriers to prevent incidents is the Permit to Work (PTW) System and is, therefore, a SCE and mandatory to have in all PTTEP operations. The PTW System is used to:

- Ensure work activities are coordinated such that conflicting work is controlled.
- Give permission for defined work to be performed on specific equipment or at the specified location, by authorised personnel.
- Ensure the person in charge of a unit/plan/installation is aware of work taking place.
- Ensure hazards and Safety precautions are identified and implemented before work starts.
- Providing a system of continuous control and records showing nature of work/ precautions have been checked.



### 6.5.6 Corporate SSHE Plan

The Company SSHE Strategic Objectives and Targets are set in accordance with the Company direction and a comprehensive SSHE Plan is developed to meet them. The Corporate SSHE Plan Standard provides the framework for developing, implementing and managing Corporate and all Function Groups SSHE plans that have defined timescales, are resourced and supported with budgets.

Line Management ensure that Asset and Project SSHE plans and improvement programmes are established and aligned with Corporate SSHE plans as well as identified potential risks.

See detailed requirements in Corporate SSHE Plan Standard (11003-STD-SSHE-550-003).

### 6.5.7 Occupational Health Management

PTTEP will protect the Health and Safety of everybody who plays a part in its operation. Provision of Occupational Health Services means carrying out activities in the workplace with the specific aim of protecting and promoting workers' Safety, Health and well-being, as well as improving working conditions and the working Environment. For PTTEP, these services are provided by Occupational Health Professionals as part of special service units of SSHE Division in coordination with the Asset medical personnel and Asset/Project SSHE. The Occupational Health Management System enables the organisation to control its Health risks and to achieve higher Standards of performance by means of continuous improvement.

The key aspect is that PTTEP requires all who play a part in its operation to have a fitness to work certificate.

See detailed requirements in Occupational Health Management Standard (SSHE-106-STD-560).

#### Supporting documents

Work-Related Injury/Illness Case Management Procedure (11038-PDR-SSHE-562-006).

Medical Assessment of Fitness to Work for Domestic Offshore Workers Procedure (11003-PDR-SSHE-561-002).

Health Risk Assessment Guideline (SSHE-106-GDL-403).

Fitness to Work Guideline (11003-GDL-SSHE-561-005).

Site Medical and Health Care Services Guideline (11038-GDL-SSHE-563-020).

Drugs and Alcohol Guideline (SSHE-106-GDL-564).

HIV/AIDS Management Guideline (SSHE-106-GDL-565).

Industrial Hygiene Monitoring Guideline (SSHE-106-GDL-566).

Health Impact Assessment for Exploration and Production Guideline (SSHE-106-GDL-567).

Health Risk Management for International Assignees Guideline (SSHE-106-GDL-568).

Medical Surveillance Management Guideline (SSHE-106-GDL-569).



Security risk management plans are in place for Assets. Security threats are monitored and Security alert levels are reported daily.

See detailed requirements in Security Management Standard (SSHE-106-STD-530).

#### Supporting documents

Security Risk and Threat Analysis and Assessment Guideline (12148-GDL-SSHE-402-011).

New Development Security Planning and Requirements Guideline (12148-GDL-SSHE-532-018).

Office Security Guideline (12007-GDL-SSHE-533-002).

Working with Armed Security Forces Guideline (12148-GDL-SSHE-534-019).

Security Awareness Guideline (12148-GDL-SSHE-535-015).

Executive Protection Guideline (SSHE-106-GDL-537).

### 6.5.5 Operational Safety Management

The Operational Safety Management Standard provides a framework for managing Operational Safety in the activities which are carried out both on and offshore in the Exploration and Production oil and gas industry. It outlines the Safety management requirements to ensure adequate controls and recovery barriers are put in place for all Safety Critical Activities and hazardous activities. It covers topics how to manage SSHE in an operational Environment, e.g. Hazard & Risk assessment, Job Safety Analysis, PTW System, SSHE Contractor Management, Use of Personal Protective Equipment and its Standards, Management of Change, Communication, Monitoring, Audit and Review.

All Hazards and Safety Critical Activities will be covered by Procedures and or Site Safety Instructions. Corporate SSHE will provide Guidelines where necessary which can be used by the Assets to develop Procedures and or site Safety instructions.

See detailed requirements in Operational Safety Management Standard (SSHE-106-STD-540).

#### Supporting documents

Lifting Operation Procedure (SSHE-106-PDR-541).

Marine Operation Safety Guideline (12007-GDL-SSHE-540/02-001).

Land Transport Safety Guideline (12148-GDL-SSHE-540/04-017).

Drop Objects Prevention Safety Guideline (SSHE-106-GDL-540/06).

Simultaneous Operations Guideline (SSHE-106-GDL-540/07).

Diving and Underwater Operations Guideline (SSHE-106-GDL-540/08).



















Working at Height Safety Guideline (12148-GDL-SSHE-540/09-023).

Pressure Testing Guideline (12148-GDL-SSHE-540/10-025).

Job Safety Analysis (JSA) Guideline (SSHE-106-GDL-540/13).

Those 18 high-risk activities were then translated into 18 icons of the Life Saving Program.

**Table 2: 18 Icons of The Life Saving Rules**

	Obtain authorization before entering a confined space		Verify isolation before work begins and use the specified life protecting equipment
	Protect yourself against a fall when working at height		Wear your seat belt
	Work with a valid Work Permit when required		While driving, do not use your phone and do not exceed speed limits
	Do not walk under a suspended load		Follow prescribed Journey Management Plan
	Prevent dropped objects		Wear a personal flotation device when required
	Position yourself in a safe zone in relation to moving and energised equipment		No alcohol or drugs while working or driving
	Obtain authorization before starting excavation activities		Do not smoke outside designated smoking areas
	Conduct gas tests when required		Obtain authorisation before overriding or disabling safety critical element
	Do not work under or near overhead electric power lines		Follow prescribed lift plan

See detailed requirements in Life Saving Rules Standard (11038-STD-SSHE-595-013).

### 6.5.8 Management of Change

The Management of Change Standard specifies minimum requirements for systematically managing permanent and temporary changes to any work process, facility, operations or organisation to ensure that any risk or hazard arising from that change is identified, assessed and controlled and business activities do not get overlooked. Line Management are accountable for ensuring that rigorous risk assessments are performed supporting all MOC requests.

Any Change has the potential to impact a currently stable arrangement. Change is managed such that the new arrangement itself is demonstrated to be stable, as well as being safe and effective, and does not introduce any new risk. Stability is achieved by ensuring that full consideration is given to each and every impact of the Change. Effective MOC process, therefore, requires multi-disciplinary and multi-functional reviews (e.g. Technical Authority (TA) for Technical Change, and Job Family Master (JFM), HR and Line Management for Administrative Change, etc.), appropriate levels of approval, and a consistent and rigorous Procedure to ensure that changes are effectively managed.

See detailed requirements in Management of Change Standard (11038-STD-SSHE-570-012).

#### Supporting documents

Management of Change Standard (CMS-12060-STD-404).

Change Management - Projects (Engineering and Construction) (10008-STD-4-PRS-002).

Management of Deviations for Operating Assets (10008-STD-4-PRS-003).

Accountability and Ownership for Management of Change (MOC) (CMS-12060-STD-407).

### 6.5.9 Chemical Management

To manage chemical hazards, chemicals used by both Company and Contractors for PTTEP activities are properly managed. There are controls for the purchasing, storage, handling, transportation, spill response and disposal of all chemicals used by PTTEP operating sites/Assets.

See detailed requirements in Chemical Management Standard (11003-STD-SSHE-590-005).

### 6.5.10 PTTEP Life Saving Program

The Life Saving Rules were developed by 26 IOGP member companies which cooperatively set up a task force to analyse information and causal factors from 20-years historic data of fatality, serious injury and high potential incident which occurred in E&P industries from 1991 - 2010 (1 923 Fatalities from 1,484 Incidents and 1,279 High Potential Incidents). The task force concluded that most of the fatalities and serious injuries were from 18 high-risk activities. Then specific rules were set to each activity/element for responsible personnel to follow and ensure that proper precautions would be applied so that the risks would be managed and controlled.

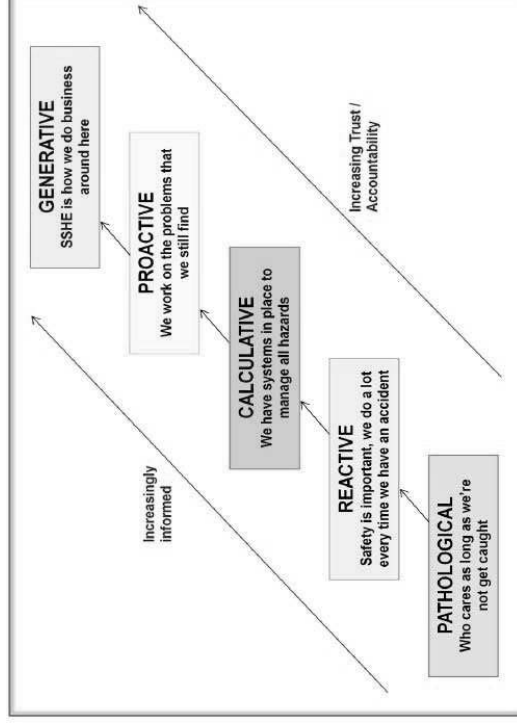
Each Life Saving Icon consists of a simple icon and descriptive text with a one-page additional detailed guidance to explain why the rule is important and what aspects workers and supervisors should focus on. Each icon is also linked to controls and barriers which if used properly can prevent or avoid fatal incidents.

processes, methodologies, approaches and practices. PTTEP benchmarks itself through the IOGP and has set the goal to be in the top quartile SSHE management performers. Formal management reviews evaluate SSHE MS performance and help management in deciding whether the current measures are sufficient or excessive and are driving the organisation to the right result.

See detailed requirements in SSHE KPI and Performance Management Standard (SSHE-106-STD-610).

### 6.6.3 SSHE Culture

In order to achieve the companies SSHE objectives, the SSHE culture needs strengthening. PTTEP desires to achieve a generative SSHE Culture. To this end, SSHE Culture surveys are conducted regularly by the Safety Management Department and improvement plans developed. In addition, the Behaviour Based Safety approach has been implemented.



Reference for IOGP 368: Human factors-A means of Improving HSE Performance

**Figure 4: SSHE Culture Maturity Model**

A SSHE Culture maturity model is used to measure the improvements found through the culture surveys. The aim is to become Generative:

- Striving for Continuous improvement.
- SSHE seen as a profit centre.
- New ideas are welcome.

All Line Management ensure that the results from the BBS process are communicated, reviewed and analysed to determine the site exposure and indicators for improvement.

## 6.6 IMPLEMENTATION AND MONITORING

### 6.6.1 Incident Management

The Company is of the opinion that all incidents are preventable and if an incident occurs effort must be undertaken to prevent recurrence. The Incident Management Standard sets the minimum requirements for PTTEP Operating Companies for reporting, classifying, investigating and following-up all incidents. All incidents are reported through PTTEP web-based Incident Management System (IMS). The reported data is analysed and summarised.

SSHE staff will also report incidents to the local regulators in a timely manner as required by law.

All incidents require a timely appropriate investigation, with accountability assigned, in order to identify the root causes of the incident and identify preventative and corrective actions to prevent recurrence. The progress of implementing remedial actions is monitored till close-out using the IMS. SSHE Alerts/Lessons Learned from incidents are disseminated to all Assets for their self-learning and discussion in meetings in order to ensure continuous improvement of the SSHE MS and its performance.

See detailed requirements in Incident Management Standard (11038-STD-SSHE-600-011).

### Supporting documents

Occupational Illness Case Identification Guideline (SSHE-106-GDL-601).

Incident Investigation Guideline (12148-GDL-SSHE-602-024).

SSHE Incident Reporting Perimeter Guideline (SSHE-106-GDL-603).

### 6.6.2 SSHE Key Performance Indicator and Performance Management

The successful implementation of SSHE MS requires embedding SSHE into every FG annual Key Performance Indicators (KPIs). These indicators are linked to SSHE Policy targets and SSHE MS requirements. Effective SSHE KPIs require both leading and lagging indicators. Leading indicators are forward-looking and predictive, aimed at raising the awareness of the possibility of incidents that might happen while lagging indicators provide information on incidents that have occurred and provides insights into means of preventing similar incidents in the future.

SSHE performance management provides a means to check and illustrate how SSHE Risk Management is achieved and how far the SSHE MS implementation is from the desired level. It also helps to identify priority areas for attention and the corrective actions that are needed. The SSHE performance is reviewed and evaluated regularly to measure the Line Management commitment to SSHE. The results of SSHE performance reviews and evaluations are fed back to Line Management and are used to actively correct deficiencies and to set new goals and priorities. In short, SSHE performance measurement forms the basis of continual improvement.

SSHE performance statistic and reports can be found on the SSHE intranet.

The use of benchmarking for analysis and comparison against other organisations is also important for Performance Management System that it reveals what needs to be improved as well as the

Project Technical Review Guideline (SSHE-106-GDL-703).

Pre Start Up Audit Guideline (SSHE-106-GDL-704).

Operational Technical Review Guideline (SSHE-106-GDL-705).

In today's world legacy issues relating to the SSHE aspects of potential acquisitions are very important and can be costly if not identified early in the process. PTTEP uses the SSHE Due Diligence/JV Requirements Process to investigate a potential business investment prior to signing a contract or making business.

See detailed requirements in PTTEP SSHE Culture Management Standard (11003-STD-SSHE-620-006).

## 6.7 AUDIT AND REVIEW

### AUDIT (Compliance)

Audits form part of the Company's assurance process. The Audit Standard sets out to have a uniform way of managing SSHE compliance auditing in PTTEP to determine:

1. Whether or not SSHE Management System elements and activities conform to planned arrangements, and are implemented effectively.
2. The effective functioning of the SSHE MS in fulfilling the Company's SSHE Policy, objectives and performance criteria.
3. Compliance with relevant legislative requirements.
4. Identification of areas for improvement, leading to progressively better SSHE management.

An annual audit plan is in place with a 5-year look ahead.

The audit plan covers the following audit types:

1. SSHE MS Audits.
2. SSHE specific Audits, e.g. Safety, Security, Health and Environmental Audits.
3. Technical Safety Reviews, e.g. Project Technical Reviews, Operational Technical Reviews, etc.
4. Specialist Audits, e.g. Drilling Audits, ISO audits, Contractor Audits.
5. Operations Excellence Management System Audit.
6. Department of Mineral Fuels Audits (Thai Regulator).
7. Others.

The Standard listed the frequencies of all types of audits.

The Audit findings and recommendations are uploaded into the Corporate action tracking tool to monitor close out.

### REVIEW (Suitable and Effective)

The SSHE MS and its performance are reviewed every 5 years to ensure its continuing suitability and effectiveness. Reviews are used to reinforce continuous efforts to improve SSHE performance.

See detailed requirements in Audit and Review Standard SSHE-106-STD-700).

### Supporting Documents

Security Review and Audit Guideline (12148-GDL-SSHE-701-021).

Operations Readiness Review Guideline (SSHE-106-GDL-702).

OHSAS 18001:2007	ISO 14001:2015	IOGP 210	PTT Group SSHE MS	PTTEP SSHE MS
4.4 Implementation and operation (title only)	4.4 Implementation and operation (title only)	-	-	-
4.4.1 Resources, roles, responsibility, accountability and authority	4.4.1 Resources, roles, responsibility and authority	3.1 & S3.1 3.2 & S3.2 3.3 & S3.3	III(5)(a) III(5)(b) Resources Structure, roles and accountability	6.3.1 6.3.2 6.3.3 Organisation and resource Management representative Corporate oversight of SSHE MS
4.4.2 Competence, training and awareness	4.4.2 Competence, training and awareness	3.4 & S3.4	III(5)(c)	6.3.7 Training and competency
4.4.3 Communication, participation and consultation	4.4.3 Communication	3.6 & S3.6	III(6)(b) III(6)(c)	6.3.5 Communication
4.4.4 Documentation	4.4.4 Documentation	3.7 & S3.7	III(6)(d)	6.3.6 Documentation management
4.4.5 Control of documents	4.4.5 Control of documents	3.7 & S3.7	III(6)(d)	6.3.6 Documentation management
4.4.6 Operational control	4.4.6 Operational control	3.5 & S3.5 4.5 & S4.5 5.3 & S5.3 5.4 & S5.4 5.2 & S5.2	III(3)(a) III(3)(b) III(3)(c) III(3)(d) III(3)(e) III(3)(f) Facility design, construction and commissioning Security of personnel and Assets Operating Procedures Mechanical integrity Contractors and suppliers Management of change	6.3.4 6.4.2 6.5.3 6.5.4 6.5.5 6.5.6 6.5.7 Contractor management Asset integrity management Permit to work Management of change Personal Protective Equipment (PPE) Chemical management Management of SSHE aspects
4.4.7 Emergency preparedness and response	4.4.7 Emergency preparedness and response	5.5 & S5.5	III(3)(g)	6.5.2 Emergency and crisis management
4.5 Checking (title only)	4.5 Checking (title only)	6 & S6	-	-
4.5.1 Performance measurement and monitoring	4.5.1 Monitoring and measurement	6.1 & S6.1 6.2 & S6.2	III(4)(b)	6.6.2 SSHE key performance indicator and performance management

## APPENDIX A: CORRESPONDENCE BETWEEN OHSAS 18001:2007, ISO 14001, IOGP 210, PTT GROUP SSHE MS AND PTTEP SSHE MS

OHSAS 18001:2007	ISO 14001:2015	IOGP 210	PTT Group SSHE MS	PTTEP SSHE MS
1 Scope	1 Scope	Purpose and scope		2.0 Scope
2 Normative Reference	2 Normative Reference			
3 Terms and definitions	3 Terms and definitions	Annex Definitions	IV Definitions	4.0 Definitions
4 OH&S Management System elements (title only)	4 Environmental Management System requirements (title only)	-	-	-
4.1 General requirements	4.1 General requirements	Purpose and scope	I(2)	1.0 Purpose
4.2 OH&S Policy	4.2 Environmental Policy	1 & S1 2 & S2 Leadership and commitment Policy and strategic objectives	II III(1)(a) III(2)(c)	6.2.1 Policy
4.3 Planning (title only)	4.3 Planning (title only)	5 & S5 5.1 & S5.1 General	-	-
4.3.1 Hazard identification, risk assessment and determining controls	4.3.1 Environmental aspects	4 & S4 4.1 & S4.1 4.2 & S4.2 4.3 & S4.3 5.2 & S5.2 Evaluation and risk management Identification of hazards and effects Evaluation Recording of hazards and effects Asset integrity	III(2)(a)	6.4.1 SSHE risk management
4.3.2 Legal and other requirements	4.3.2 Legal and other requirements	2 & S2 3.7 & S3.7 5.4 & S5.4 7.2 & S7.2 Policy and strategic objectives Documentation and its control Management of change Reviewing	III(2)(b) III(3)(f)	6.3.8 Regulatory compliance
4.3.3 Objectives and programme(s)	4.3.3 Objectives, targets and programme(s)	4.4 & S4.4 Objectives and performance criteria	III(4)(d)	6.2.2 Strategic objectives

**APPENDIX B: KEY ACCOUNTABILITIES AND RESPONSIBILITIES FUNCTION GROUP AND LINE PARTNER SSHE STAFF**

	FG SSHE Manager/Engineer	Asset/Operations SSHE Engineer/ Line Partner	Site SSHE Superintendent/Supervisor/ Officer/Technician
Purpose	Provides expertise in the development of SSHE programs for the Production Asset and Operations support group to achieve its SSHE Objectives. This includes implementation of the SSHE MS requirements, evaluating SSHE statistics, plan, implement, monitor and review protective and preventative Safety measures.	Helps promotes a positive SSHE Culture and is responsible for ensuring the Asset operations comply with the Safety regulation and the SSHE Policy, Standards and Procedures.  Compiles all SSHE data and issues these to Corporate SSHE.  Reviews Assets SSHE performance and propose improvement campaigns.	Provides Safety expertise to minimize operational losses, occupational Health problems, accidents and injuries through the implementation of SSHE MS requirements and the use BBS tools. Gathers and reports all SSHE.
Leadership	Advises FG's EVP on SSHE Culture and SSHE performance improvements.  Give consultancy and contribute in career development, PDA and KPIs of SSHE personnel under FG.	Advises Asset SVP, VP regarding SSHE Culture and SSHE performance improvements.  Gather SOC information and analyze data for trends. Propose SSHE improvements.	Reviews Safety observation Cards and promote improvements.
Policy	Implements the SSHE Policy and verifies Compliance.  Arranges distribution of applicable Thai laws to be adhered too and provides guidance to the applicability of laws against POS activities.	Implements the SSHE Policy in Asset and verifies compliance.  Provides clear overview of SSHE laws applicable to the Assets activities and verifies compliance with SSHE Laws.	Verifies compliance with SSHE Policy.  Explains SSHE Law requirements to Site Operations and ensures compliance.

OHSAS 18001:2007		ISO 14001:2015		IOGP 210		PTT Group SSHE MS		PTTEP SSHE MS	
4.5.2	Evaluation of compliance	4.5.2	Evaluation of Compliance	6.3 & S6.3	Records	III(4)(c)	Inspection and audits	6.7.1 6.2.3	Audit Due diligence/JV requirements
4.5.3	Incident investigation, nonconformity, corrective action and preventative action (title only)	-	-	-	-	III(4)(a)	Incident management	6.6.1	Incident management
4.5.3.1	Incident investigation	-	-	6.5 & S6.5 6.6 & S6.6	Incident reporting Incident follow-up	III(4)(a)	Incident management	6.6.1	Incident management
4.5.3.2	Nonconformity, corrective action and preventive action	4.5.3	Nonconformity, corrective action & preventive action	6.4 & S6.4	Non-compliance and corrective action	III(4)(a) III(4)(c)	Incident management Inspection and audits	6.6.1	Incident management
4.5.4	Control of records	4.5.4	Control of records	6.3 & S6.3	Records	III(6)(d)	Documentation and recordkeeping	6.3.6	Documentation management
4.5.5	Internal audit	4.5.5	Internal Audit	7.1 & S7.1	Auditing	III(4)(c)	Inspection and audits	6.7.1	Audit
4.6	Management Review	4.6	Management Review	7.2 & S7.2	Reviewing	III(1)(c)	Management review	6.7.2	Review



	FG SSHE Manager/Engineer	Asset/Operations SSHE Engineer/ Line Partner	Site SSHE Superintendent/Supervisor/ Officer/Technician
Evaluation and Risk Assessment	<p>Provides SSHE Risk Assessment support to all FG's Operations. Maintains SSHE Risk Register.</p> <p>Ensures compliance to Safety Case Requirements.</p> <p>Tracks Process Safety performance.</p> <p>Takes a proactive approach to the use of the MAE tool.</p>	<p>Participates/Leads HEMP studies when required (HAZID, Bow tie, JHA).</p> <p>Assists with the development and update of Safety Cases and ensures they are in compliance with the Safety Case Standard. Responsible for the Safety Section of Safety Cases. All remedial actions are followed up.</p> <p>Provides LOPC calculations for Process Safety KPI's.</p> <p>Ensures Process Safety data for KPI's are reported and KPI's tracked.</p> <p>Ensures MAE tool is up to date and used by Asset and verify the quality of input data.</p> <p>Ensures Security and Health Risk assessments are done.</p> <p>Coordinates EIA follow up requirements.</p>	<p>Applies HEMP to manage daily activities (HAZID, Bow-tie, JSA).</p> <p>Advocates the use of the Safety Case MOPO and Bow-ties for management of daily activities.</p> <p>Supplies data for Process Safety KPI's and MAE Prevention Tool.</p>

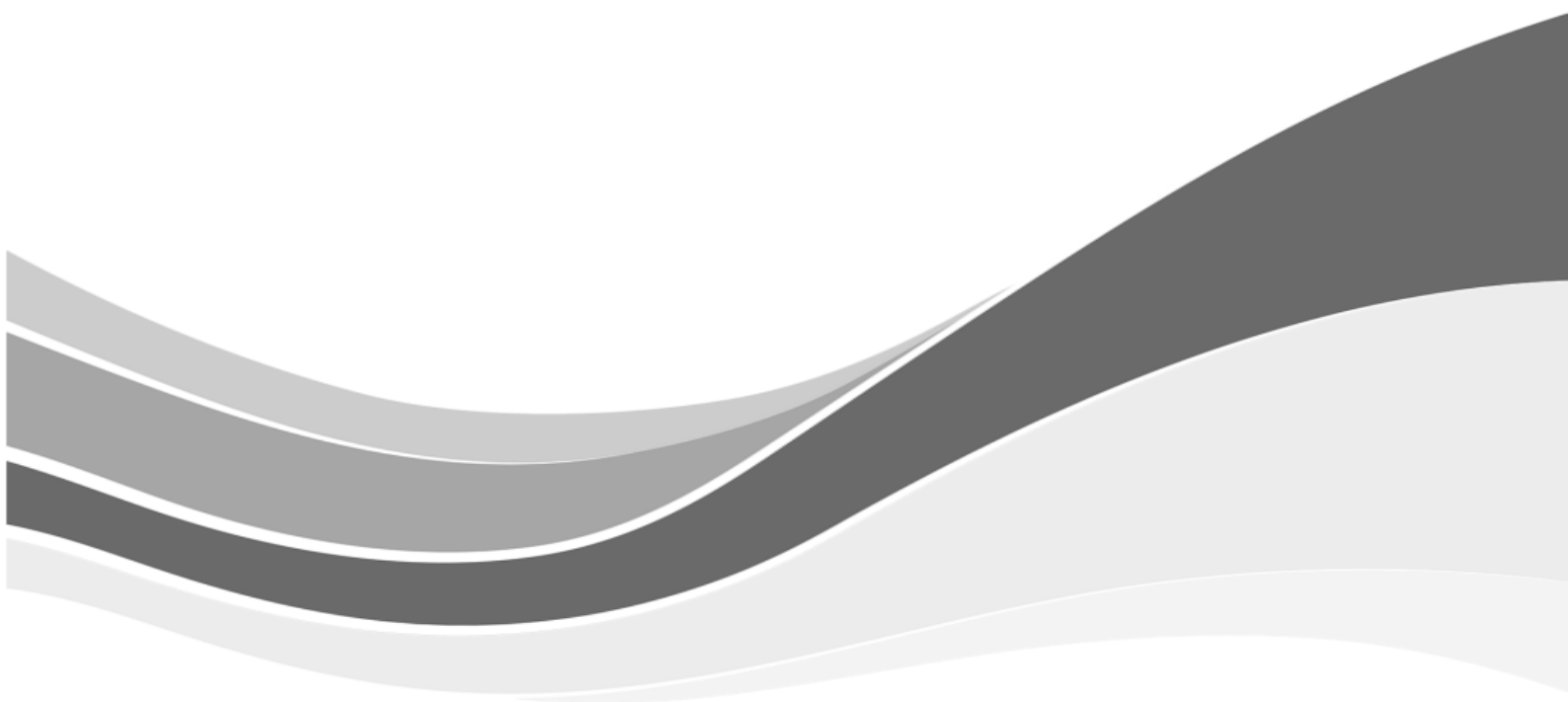
	FG SSHE Manager/Engineer	Asset/Operations SSHE Engineer/ Line Partner	Site SSHE Superintendent/Supervisor/ Officer/Technician
Organisation, Resources and Documentation	<p>With CSH and CSA reviews Support resource requirements and develops Service Level Agreements and develops and agrees with POS the SSHE budget.</p> <p>Implements SSHE MS Standards, Procedures and Guidelines.</p> <p>Optimizes the number of applicable Site SSHE Procedures/Safe Working instruction to prevent unnecessary duplication between Assets.</p> <p>Arranges FG's SSHE meeting.</p> <p>Manages compliance with Thailand SSHE committee requirements.</p> <p>Arranges SSHE training support requirements with Corporate SSHE.</p>	<p>Advises FG's SSHE of Service Level Agreement requirements and budgetary requirements for all Asset SSHE activities.</p> <p>Responsible for the rollout of new Corporate SSHE documents in the Assets.</p> <p>Manages SSHE Documentation in Asset and ensures Alignment with Corporate SSHE documents.</p> <p>Arranges Assets SSHE Meetings.</p> <p>Arranges SSHE training of Asset staff with CSA and maintains training records.</p> <p>Ensures SSHE onboarding training is provided to all new staff.</p> <p>Assists with SSHE Contractor Management requirements as per SSHE Contractor Management Procedure.</p> <p>Member of the SSHE Council Committee.</p>	<p>Ensures understanding of Corporate SSHE Standards, Procedures and Guidelines and POS SSHE documents.</p> <p>Ensures all Site SSHE documents are up to date.</p> <p>Provides SSHE training on site for both staff and Contractors.</p> <p>Arranges Site SSHE Meetings. (Operations and SSHE Committee Meetings).</p> <p>Reports SSHE issues to the local labor Department.</p> <p>Ensures staff SSHE competency is up to date.</p> <p>Communicate SSHE issues and promote SSHE campaigns within Asset/site.</p>

	<b>FG SSHE Manager/Engineer</b>	<b>Asset/Operations SSHE Engineer/ Line Partner</b>	<b>Site SSHE Superintendent/Supervisor/ Officer/Technician</b>
Implementation and Monitoring	<p>Analysis SSHE performance and proposes improvement plans for the FG.</p> <p>Reviews all incident reports and ensures compliance to Incident management Standard, quality of investigations and recommendations.</p> <p>Participate/facilitate in medium and high rated incidents.</p>	<p>Analysis SSHE performance and proposes improvement plans for Asset.</p> <p>Participates in incident investigations Reviews incident investigations to verify that the incident has been investigated properly and that the correct remedial action recommendations have been given. Monitors the follow up.</p> <p>Based on incident reviews propose and help develop remedial Safety campaigns.</p>	<p>Analysis SSHE performance and proposes improvement plans for Site.</p> <p>Facilitates onsite initial incident investigations and monitors follow up of recommendations.</p>
Audit and Review	<p>With Corporate agree on the Audit Plan and ensure budgetary support.</p> <p>Lead internal SSHE compliance Audits.</p> <p>For FG's leadership visits provide Terms of Reference.</p>	<p>Assist with the planning of audits and reviews within the Asset.</p> <p>Be Asset focal point for external Audits.</p> <p>Develop and execute Asset internal SSHE compliance Audits.</p> <p>Do MOC compliance audits.</p> <p>Review quality of MAE prevention tool.</p> <p>Review quality and applicability of SSHE documentation.</p>	<p>Develop internal SSHE audit plan.</p> <p>Lead compliance audits to Procedures.</p> <p>Conduct routine SSHE inspections.</p>

	<b>FG SSHE Manager/Engineer</b>	<b>Asset/Operations SSHE Engineer/ Line Partner</b>	<b>Site SSHE Superintendent/Supervisor/ Officer/Technician</b>
Planning and Operational Control	<p>Assists CSA with the Corporate Emergency plans. Manages FG's Duty Roster.</p> <p>Ensures Safety Critical Activities have been Identified.</p> <p>Assists with the Development of FG's SSHE Plan in Alignment with the Corporate SSHE Plan and monitors implementation of the plan.</p>	<p>Ensures Asset Emergency/Crisis Management plans are up to date and exercised. Manages the Assets Duty roster.</p> <p>Maintains a listing of all SSHE critical activities and their SSHE management requirements.</p> <p>Reports Assets SSHE data to Corporate SSHE.</p> <p>Assists with the development of the Assets SSHE Plan and ensures alignment with FG's SSHE plan.</p> <p>Reviews risk assessment for MOCs.</p>	<p>With OIM develops Emergency exercise training plan for the year. Retrains staff based on lessons learned from Emergency exercises.</p> <p>Provides operational safety support on site. (PPE, Fire, fighting, chemical management, waste management, use of Site SSHE Procedures, etc.).</p> <p>Compile SSHE performance and statistics (including occupational Health, environmental and process Safety).</p> <p>Assists with the development of the Site SSHE plan and ensures alignment with the Assets SSHE plan.</p> <p>Facilitates SSHE risk assessments for the MOC process.</p>

ภาคผนวกที่ 38  
ตัวอย่างใบอนุญาตทำงาน  
การวิเคราะห์งานและอันตรายในงาน  
การพูดคุยเรื่องความปลอดภัย

---



โครงการเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียม แปลงสำรวจบนบก  
หมายเลข L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี



PTTEP MAIN HOT WORK PERMIT


Date	Time	Detector No.	Gas Type (i.e. $\text{H}_2$ , $\text{LPG}$ , $\text{NG}$ , $\text{H}_2$ , $\text{H}_2$ )	Results	Name/Sign	Remark
21/1/20	10:30	PITTA 201	$\text{LPG}$	OK	N/A	

**NOTE / OTHER RECOMMENDATIONS**

No.	Detail	Action by	Remark
1	BPR JOB 2022 00000 Inventory PM activities and equipment (JSA)		











PTTEP MAIN HOT WORK PERMIT

[illegible][illegible]

	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p> <p align="center"><b>แบบฟอร์มบันทึกการประชุมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>
<p align="center"><b>PTTEP</b></p>	<p align="center"><b>SSHE Tool box Talks Meeting</b></p>	<p align="center">Form No. 13250-SUP-SSHE-FRM-016-R03</p>





	<b>SPR - Job Safety Analysis (JSA)</b>		<b>Status:</b> Approved					
	<b>Job:</b> Monthly PM activities and equipment.		<b>Job Owner:</b> PSR/F Maintenance					
	<b>Work Location :</b> ภายในกระบวนการผลิต		<b>JSA No.</b> SPR-JOB-2022-00050					
<b>General Safety Precaution/Resources required for the job:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. All personnel must wear basic PPE required for the job.</li> <li>2. Conduct and maintain housekeeping and make the area safe to work.</li> <li>3. Spill response kit in place.</li> <li>4. To apply stop-work authority for unsafe act/condition and report to Supervisor.</li> <li>5. Ensure all colleagues are fit to work and not under drug &amp; alcohol influence.</li> <li>6. Inspect tools and equipment before use.</li> </ol>		<b>JSA team member:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mr. Metasit Onkaew</li> <li>2. Mr. Thirawat Rungrojchaiyaporn</li> <li>3. Mr. Natchanon Paichoo</li> <li>4. Mr. Panuwat Ngammueuan</li> </ol>						
<b>Related LSR/PSR</b> (Tick those appropriate) <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">          </div>								
Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การขนส่งเครื่องมือ และการเดินทางไปทำงาน	เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์	ความแหลมคมของอุปกรณ์	มือ หรือร่างกายบาดเจ็บ	MEDIUM (1E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สวมใส่ถุงมือป้องกันก่อนทำงาน</li> <li>- สวมใส่ชุด และรองเท้าที่รัดกุมก่อนเริ่มงาน</li> <li>- อบรม และทบทวนเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยให้แก่พนักงานเสมอ</li> <li>- ทำการสื่อสารถึงอันตรายให้ทุกคนทราบก่อนเริ่มงาน</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	LOW (1A)	PTTEP	
		Manual materials handling	Exposure to ergonomic hazard	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- define the criteria for worker skills and physical condition</li> <li>- New employee training program on related ergonomic hazards</li> <li>- Promote regular break and exercise</li> <li>- Provide adequate manpower</li> <li>- Provide job rotation /team work/alteration of workplace</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น (กรณีหาค่ายก้นเนื้อ), โรงพยาบาลที่ Contract</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การขนส่งเครื่องมือ และการเดินทางไปทำงาน	เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์	Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Provide adequate lighting</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work)</li> <li>- ตรวจสอบพื้นที่รองเท้าเซฟตี้ยังอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัยก่อนใช้</li> <li>- จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ ไม่ขวางพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	LOW (1A)	PTTEP	
	การขนส่งบนบก (ขับรถ)	On-land transportation (Driving)	Loss of control	HIGH (3E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defensive driving training</li> <li>- Driver competency, license</li> <li>- Drug &amp; alcohol testing</li> <li>- Emergency Response Plan (ERP)</li> <li>- Journey Management Plan (JMP)</li> <li>- Safety belt</li> <li>- Speed limit</li> <li>- Vehicle inspection and maintenance</li> <li>- Mobile Digital Video Recorder (MDVR)</li> <li>- Anti-lock braking system (ABS)</li> <li>- Safety Airbag</li> <li>- GPS tracker and overspeed alarm system</li> <li>- Weather forecast communication</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน</li> </ul>	LOW (2A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การขนส่งเครื่องมือ และการเดินทางไปทำงาน	การขนส่งบนบก (ขับรถ)	Others	Ignition	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emergency Shut Down System</li> <li>- Emergency response plan</li> <li>- Exclusion of ignition sources</li> <li>- Ensure communication among working team</li> <li>- Portable gas detection</li> <li>- Fire extinguisher available on site</li> <li>- Provide specific training and competency assurance</li> <li>- Site supervision</li> <li>- Tool &amp; equipment being used is certified</li> <li>- ติดตั้งระบบป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสียรถยนต์</li> <li>- ไม่จอดในเขตพื้นที่ HAZARDOUS AREA (ห่างจากจุดกำเนิดหรือกักเก็บไฮโดรคาร์บอน &gt;15 ม.)</li> <li>- ติดตั้งระบบกรองท่อไอเสียรถ</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	
		Dusts (particulate)	Others	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- จำกัดความเร็ว</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	
		Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provide proper house keeping program</li> <li>- Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures</li> <li>- Routine hygiene inspection</li> <li>- Supervision by team leader</li> </ul>	MEDIUM (2D)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Adverse weather e.g. wind, temperature extremes, rain, etc.	Heat stress	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Job rotation/team work/alteration of workplace</li> <li>- Provide proper refreshment drinks e.g. water, ORS (Oral Rehydration Solution)</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- Weather forecast communication</li> <li>- Workplace preparation e.g. sunlight &amp; raining protection</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	LOW (1A)	PTTEP	
		Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Provide adequate lighting</li> <li>- Provide specific training for safe work practice</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- Weather forecast communication</li> <li>- สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน</li> <li>- ใช้นโยบายหยุดงาน (Stop work)</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	LOW (1A)	PTTEP	
		Fatigue	Incorrect manual handling	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- define the criteria for worker skills and physical condition</li> <li>- Establish proper work plan</li> <li>- New employee training program on related ergonomic hazards</li> <li>- Promote regular break and exercise</li> <li>- Provide adequate manpower</li> <li>- Provide proper design of workplace/work station</li> <li>- Provide specific training for safe work practice</li> <li>- นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work)</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น (กรณีหกล้ม)</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน	เวียนหัว หน้ามืด เป็นลมหมดสติ	MEDIUM (2E)	- ระบบการตัดแยกกระบวนการผลิต (Isolate) - สวมใส่น้ำยากันไอระเหย - ดูปริมาณในการเข้าทำงาน - เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบพกพา - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, ทีมแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (1A)	PTTEP	
		Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Barricade Area - Emergency Shut Down System - Earthing & bonding of equipment to prevent static charge - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - Inspection, leak test after installation or modification - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Periodic emergency drill with hydrocarbons leak scenario - Provide specific training and competency assurance - Site supervision - Tool & equipment being used is certified - การขออนุญาตก่อนทำงาน (PTW) - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box talk) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - สวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (PPE), ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, โรงพยาบาลใน Contract, หน่วยงานดับเพลิงใกล้เคียงใน Contract	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Liquid under pressure	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Barricade Area - Emergency response plan - Emergency shutdown system - Establish proper work plan/procedure - Periodic inspection/testing - Overpressure protection e.g. PSV, bursting disc. - Wear face shield - การขออนุญาตก่อนทำงาน (PTW) - มีการสื่อสารพูดคุยถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - สวมใส่แว่นตานิรภัย (PPE) - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
		Liquid under pressure	Loss of containment	MEDIUM (2E)	- Barricade Area - Emergency response plan - Emergency shutdown system - Establish proper work plan/procedure - การขออนุญาตทำงาน (PTW) - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box Talk) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - เลือกพนักงานที่มีความรู้ความสามารถให้เหมาะสมกับงาน - ชุดเก็บกู้การหกรั่วไหล, ทีมเก็บกู้การหกรั่วไหล,	LOW (1A)	PTTEP	
		H2S	เวียนหัว หน้ามืด เป็นลมหมดสติ	HIGH (3E)	- ระบบการตัดแยกกระบวนการผลิต (Isolate) - สวมใส่น้ำยากันไอระเหย - ดูปริมาณในการเข้าทำงาน (อยู่เหนือลม) - เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบพกพา - ** เฉพาะฐาน SKJ	LOW (1C)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Person at > 1.8m height (slip, trip, fall)	Falling from height	HIGH (3E)	- Dropped object protection - ระบบใบอนุญาตการทำงาน สวมใส่ Safety Harness ก่อนขึ้นทำงานบนที่สูงเกิน 1.8 เมตร - ทำการพูดคุย Tool box talk ก่อนปฏิบัติงาน - มีหัวหน้าในการควบคุมการทำงาน - มาตรการการ Stop work - ชุดปฐมพยาบาล, ทีมช่วยเหลือการแพทย์ฉุกเฉิน	MEDIUM (2C)	PTTEP	
		Person at > 1.8m height (slip, trip, fall)	Dropped object	HIGH (3E)	- Dropped object protection - PTW - การป้องกันวัตถุร่วงหล่น - ระบบใบอนุญาตการทำงาน - ไม่ยืนใกล้ หรือจุดที่อาจถูกของหล่นตกใส่ได้ - มาตรการการ Stop work - ชุดปฐมพยาบาล, ทีมช่วยเหลือการแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (2B)	PTTEP	
		Manual materials handling	Exposure to ergonomic hazard	MEDIUM (1E)	- define the criteria for worker skills and physical condition - Establish proper work plan - Medical check-up and verification program - New employee training program on related ergonomic hazards - Promote regular break and exercise - Provide adequate manpower - Provide job rotation /team work/alteration of workplace - การใช้ Stop work - ทำการ Tool Box Talk ก่อนเริ่มงาน - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Physical condition e.g. pinch point, sharp object etc.	Others	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Supervision by team leader - Weather forecast communication - สวมใส่ถุงมือให้เหมาะสมก่อนทำงานทุกครั้ง (เช่น ถุงมือหนัง) - มาตรการการ Stop Work - พูดคุย Tool box talk ก่อนเริ่มงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือทุกครั้งก่อนนำมาใช้งาน	LOW (2A)	PTTEP	
		Low voltage in cables or equipment (50–1000 V AC or 120–1500 V DC)	Exposure to electricity	HIGH (3E)	- Electrical authorized person obtained Basic First Aid training - Emergency Response Plan - Working drawings are up to date e.g. Single line diagram etc. - Use of proper PPE (correctly rated insulated gloves & boots, etc) - Work executed by qualified person under supervision of CEP, AEP, or SAEP - ใช้มิเตอร์วัดแรงดันไฟฟ้าด้วยความระมัดระวัง - ใช้มาตรการการ Stop Work - ใช้การทำงานแบบมี Buddy ขณะทำงานดังกล่าว	LOW (1C)	PTTEP	
		Vibration from hand tools or powered tools	Caught in rotating or moving part	HIGH (3E)	- Safety Operation Procedure/Instruction (Up to date procedure) - Competency and certificate of personnel - การใช้ PPE ที่เหมาะสม (ถุงมือ รองเท้า ฉนวนป้องกันไฟฟ้า ฯลฯ) - การตัดแยกระบบไฟฟ้า (isolation)	MEDIUM (2C)	PTTEP	
		Poisonous animals and insects (snakes, scorpions, lizards, bees)	Exposure to biological hazards	HIGH (3E)	- Provide proper house keeping program - Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - สวมใส่ถุงมือและรองเท้ากันภัย	MEDIUM (2C)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	- Provide proper house keeping program - Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - Routine hygiene inspection - Supervision by team leader - ปฏิบัติตามมาตรการโควิด ของโครงการ อย่างเคร่งครัด	MEDIUM (2D)	PTTEP	
เก็บเครื่องมือ และเดินทางกลับเมื่อเสร็จ	เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์	ความแหลมคมของอุปกรณ์	มือ หรือร่างกายบาดเจ็บ	MEDIUM (2E)	- อบรม และทบทวนเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยให้แก่พนักงานเสมอ - ทำการสื่อสารถึงอันตรายให้ทุกคนทราบก่อนเริ่มงาน - สวมใส่ถุงมือป้องกันก่อนทำงาน, สวมใส่ชุด และรองเท้ากันภัยก่อนเริ่มงาน, ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
		Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Provide specific training for safe work practice - Supervision by team leader - Weather forecast communication - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ ไม่ขวางพื้นที่ปฏิบัติงาน - สวมใส่ชุด และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE), ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
เก็บเครื่องมือ และเดินทางกลับเมื่อเสร็จ	เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์	Manual materials handling	Incorrect manual handling	MEDIUM (2E)	- define the criteria for worker skills and physical condition - Establish proper work plan - New employee training program on related ergonomic hazards - Promote regular break and exercise - Provide adequate manpower - Provide job rotation /team work/alteration of workplace - Provide specific training for hazard preventions e.g. manual handling course - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box talk) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1B)	PTTEP	
		Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	- Provide proper house keeping program - Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - Routine hygiene inspection - Supervision by team leader - ปฏิบัติตามมาตรการโควิด ของโครงการ อย่างเคร่งครัด	MEDIUM (2D)	PTTEP	
	การขนส่งบนบก (ขับรถ)	On-land transportation (Driving)	Losing control over the vehicle	HIGH (3E)	- Defensive driving training - Driver competency, license - Drug & alcohol testing - Safety belt - Speed limit - Vehicle inspection and maintenance - Anti-lock braking system (ABS) - Safety Airbag - GPS tracker and overspeed alarm system - Weather forecast communication - นโยบายหยุดงาน (Stop work) - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, ทีมแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (2A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
เก็บเครื่องมือ และเดินทางกลับเมื่อเสร็จ	การขนส่งบนบก (ขั้วรถ)	Others	Ignition	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emergency Shut Down System</li> <li>- Emergency response plan</li> <li>- Exclusion of ignition sources</li> <li>- Ensure communication among working team</li> <li>- Portable gas detection</li> <li>- Fire extinguisher available on site</li> <li>- Provide specific training and competency assurance</li> <li>- Site supervision</li> <li>- Tool &amp; equipment being used is certified</li> <li>- ติดตั้งระบบป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสียรถยนต์</li> <li>- ไม่จอดในเขตพื้นที่ HAZARDOUS AREA (ห่างจากจุดกำเนิดหรือใกล้กับไฮโดรคาร์บอน &gt;15 ม.)</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	
		Dusts (particulate)	Others	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- จำกัดความเร็ว</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	
		Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provide proper house keeping program</li> <li>- Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures</li> <li>- Routine hygiene inspection</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการโควิด ของโครงการอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	MEDIUM (2D)	PTTEP	

<b>Prepared by:</b> Prepared By <b>Name:</b> Mr. Metasit Onkaew	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 1 (Line Supv.) <b>Name:</b> Suphanburi Lead Operator Production -	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 2 (Area Owner) <b>Name:</b> Suphanburi Technician SSHE -	<b>Approved by:</b> Area Authority/Field Manager <b>Name:</b> Suphanburi Operations Supervisor
<b>Date:</b> 15/03/2022	<b>Date:</b> 17/03/2022	<b>Date:</b> 17/03/2022	<b>Date:</b> 18/03/2022



โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหัวไม้ซุง  
แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล แปลง L53/43  
และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี





[illegible]

**NOTE / OTHER RECOMMENDATIONS**

No.	Detail	Action by	Remark
1	SPR_JOB-2021-00718 งานตามแผนปฏิบัติงาน (JSA)		

[illegible][illegible]



PTTEP		SPR - Job Safety Analysis (JSA)			Status: Approved			
Job: งานซ่อมแซมถนนภายในไซต์งาน		Job Owner: PSR/F Production			JSA No. SPR-JOB-2021-00078			
Work Location : wellsite					Last updated: 11/08/2021			
<b>General Safety Precaution/Resources required for the job:</b> 1. All personnel must wear basic PPE required for the job. 2. Conduct and maintain housekeeping and make the area safe to work. 3. Spill response kit in place. 4. To apply stop-work authority for unsafe act/condition and report to Supervisor. 5. Ensure all colleagues are fit to work and not under drug & alcohol influence. 6. Inspect tools and equipment before use.					<b>JSA team member:</b> 1. Pornchanok Srekodsa 2. อำนวย ศรีหว่าลระสม			
<b>Related LSR/PSR</b> (Tick those appropriate)								
Driving Line of Fire Work Authorization and Permit to Work Report Hazard Apply Procedures Stop if Not Unplanned Events								
Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
1.เตรียมอุปกรณ์ และตรวจเช็ครถ และเครื่องจักร	ตรวจสอบรถเครื่องจักร เช็ครถ	Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	- Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - Regularly monitor on operational control parameter e.g. temp. by users - Routine hygiene inspection - Supervision by team leader - สวมใส่หน้ากากอนามัย เว้นระยะ ห่างมือด้วยแอลกอฮอล์ ไม่รับประทานอาหารร่วมกัน - ปฏิบัติตามมาตรการ DMHTT และมาตรการของโครงการ	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		On-land transportation (Driving)	Losing control over the vehicle	HIGH (3E)	- Driver competency, license - Drug & alcohol testing - Emergency Response Plan (ERP) - Safety belt - Speed limit - Vehicle inspection and maintenance - Vehicle specification - Safety Airbag - GPS tracker and overspeed alarm system - Weather forecast communication	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
1.เตรียมอุปกรณ์ และตรวจเช็ครถ และเครื่องจักร	ตรวจสอบรถเครื่องจักร เช็ครถ	Flammable Liquids	Loss of containment	HIGH (3E)	- Availability of emergency eye wash & shower. - Availability of Spill Response Kit - Emergency response plan - SDS available at working area - Provide natural ventilation system - Provide chemical awareness training - Strictly follow working procedure / SDS	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Available of SDS - Barricade Area - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Site supervision - Spill response training to emergency response team	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Equipment with moving or rotating parts e.g. engines, motors, compressors, lifting equipment etc.	Caught in rotating or moving part	HIGH (3E)	- Competency and certificate of personnel - Emergency Response Plan (ERP) - Defined weather limit for safe work	MEDIUM (2D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Supervision by team leader - Weather forecast communication - ไม่วางสิ่งของขวางทางเดิน ทำงานด้วยความระมัดระวัง	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมถนน	การซ่อมถนนลงหินคลุก เกรด บด อัด	On-land transportation (Driving)	Loss of control	HIGH (3E)	- Driver competency, license - Drug & alcohol testing - Emergency Response Plan (ERP) - Safety belt - Speed limit - Vehicle inspection and maintenance - Vehicle specification - Safety Airbag - GPS tracker and overspeed alarm system - Weather forecast communication	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Flammable Liquids	Loss of containment	HIGH (3E)	- Availability of emergency eye wash & shower. - Availability of Spill Response Kit - Emergency response plan - SDS available at working area - Provide natural ventilation system - Strictly follow working procedure / SDS	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Available of SDS - Barricade Area - Emergency Shut Down System - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Site supervision	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมถนน	การซ่อมถนนลงหินคลุก เกรด บด อัด	Moving vehicles e.g. car, marine vessel, helicopter, crane etc.	Struck by moving object	HIGH (3E)	- Competency and certificate of personnel - Emergency Response Plan (ERP) - Defined weather limit for safe work - เว้นระยะของเครื่องจักร และมีผู้ให้สัญญาณ	MEDIUM (2D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Fatigue	Prolonged periods of sitting	MEDIUM (2E)	- define the criteria for worker skills and physical condition - Establish proper work plan - Promote regular break and exercise - Provide adequate manpower - Provide job rotation /team work/alteration of workplace - Provide proper refreshment drinks e.g. water, ORS (Oral Rehydration Solution)	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Adverse weather e.g. wind, temperature extremes, rain, etc.	Exposure to extreme weather	HIGH (3E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate air ventilation system - Provide proper refreshment drinks e.g. water, ORS (Oral Rehydration Solution) - Supervision by team leader - Weather forecast communication - Workplace preparation e.g. sunlight & raining protection	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Dusts (particulate)	Others	HIGH (3E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate air ventilation system - Supervision by team leader - สวมใส่ผ้าปิดจมูก - จัดพรมน้ำตามความเหมาะสม เพื่อลดฝุ่น - จำกัดความเร็วของรถ	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
2.ขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมถนน	การซ่อมถนนลงหินคลุก เกรต บด อัด	Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Supervision by team leader - Weather forecast communication - ไม่วางสิ่งของขวางทางเดิน ทำงานด้วยความระมัดระวัง	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	
	ถ่ายภาพ เพื่อทำรายงาน	Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Site supervision - ปิดแหล่งปล่อยขณะทำการถ่ายรูป	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	
	โรค Covid-19	Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	- Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - Regularly monitor on operational control parameter e.g. temp. by users - Routine hygiene inspection - Supervision by team leader - สวมใส่ผ้าปิดจมูก เว้นระยะ ดำรงมือด้วยแอลกอฮอล์ ไม่รับประทานอาหารร่วมกัน - ปฏิบัติตามมาตรการ DMHTT และมาตรการของโครงการ	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
3.เก็บอุปกรณ์	เก็บอุปกรณ์ ทำความสะอาด หลีกล้างงาน	Dusts (particulate)	Others	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Supervision by team leader - Weather forecast communication - สวมใส่อุปกรณ์ PPE แวนตา ผ้าปิดจมูก - จัดพรมน้ำตามความเหมาะสม	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
3.เก็บอุปกรณ์	เก็บอุปกรณ์ ทำความสะอาด หลีกล้างงาน	Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Supervision by team leader - Weather forecast communication - ไม่วางสิ่งของขวางทางเดิน ทำงานด้วยความระมัดระวัง	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	

<b>Prepared by:</b> Prepared By <b>Name:</b> Pornchanok Sreyodsa	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 1 (Line Supv.) <b>Name:</b> Suphanburi Lead Operator Production -	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 2 (Area Owner) <b>Name:</b> Suphanburi Technician SSHE -	<b>Approved by:</b> Area Authority/Field Manager <b>Name:</b> Suphanburi Operations Supervisor
<b>Date:</b> 09/08/2021	<b>Date:</b> 11/08/2021	<b>Date:</b> 11/08/2021	<b>Date:</b> 11/08/2021



โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองผักชี และแหล่งหัวไม้ซุง  
แปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี







<b>SSHE Tool Box Talks Meeting</b> <b>แบบฟอร์มบันทึกการประชุมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน</b>		Form No: 13250-SUP-SSHE-FRM-016-03					
<p style="text-align: center;">It is important that all personnel involved in the work activity participate in the toolbox talk.            มีความสำคัญที่ผู้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน จะต้องเข้าประชุมและเข้าร่วมในกิจกรรมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน</p>							
<b>Work/Task Description รายละเอียดงาน</b> <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">- กิจกรรมงาน (งาน 017)</div>		<b>PTW No.</b> เลขใบอนุญาตปฏิบัติงาน 017 <input type="checkbox"/> Hot Work <input checked="" type="checkbox"/> Cold Work <b>TS</b>					
<b>Date วันที่</b> <div style="text-align: center;">11/10/22</div>	<b>Time เวลา</b> <div style="text-align: center;">09.00</div>	<b>Location / Area สถานที่</b> ที่ซึ่งปฏิบัติงาน: <div style="text-align: center;">N/A-C</div>					
<p style="text-align: center;">Check before execute work ตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน</p>		<p style="text-align: center;">Completed ดำเนินการแล้ว</p> <p style="text-align: center;">N/A ไม่มีข้อ 4</p> <p style="text-align: center;">Remarks หมายเหตุ</p>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inform work scope and details to working team ซึ่งงานและรายละเอียดงานที่มอบหมายให้ปฏิบัติงาน</li> <li>2. Inform hazards, controls &amp; mitigation measures that identified in JSAP/WORKTALK to all working team ซึ่งอันตรายและมาตรการควบคุมที่ระบุไว้ใน JSAP/WORKTALK ที่ระบุในใบการประเมินความเสี่ยงอันตราย</li> <li>3. Inform the location of master point, the exit, firefighting equipment and ERP to all working team แจ้งตำแหน่งจุดรวมทีม จุดอพยพ จุดดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง และแผนฉุกเฉินที่ระบุในแผนที่</li> <li>4. All workers are fit to work ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีสุขภาพดีและพร้อมปฏิบัติงาน (Fit to work)</li> <li>5. Ensure good housekeeping and the exclusion zone ที่ซึ่งมีการปฏิบัติงานเป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่มีสิ่งกีดขวาง</li> <li>6. Ensure wear PPE for prevention to according hazards list. ตรวจสอบใส่ PPE ที่จำเป็นที่ระบุในรายการอันตราย</li> <li>7. มาตรการป้องกัน (ถ้ามี) ระบุอย่างไร</li> </ol>							
<p><b>HAZARDS / TOPICS FOR TOOLBOX TALK (Task : where applicable) ระบุอันตราย/หัวข้อสำหรับงาน (เมื่อมีงานที่ระบุ) / ระบุหัวข้อที่จะกล่าวถึง</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Hydrocarbon H2S/Flammable material (Explosive) (ไฮโดรคาร์บอน/ไฮโดรเจนซัลไฟด์/วัตถุไวไฟ)   <input type="checkbox"/> Dropped / Flying objects (สิ่งตก/ปลิว/พุ่ง)   <input type="checkbox"/> Hot Cold surface (พื้นผิวร้อน/เย็น)             </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Ignition source (แหล่งไฟ/ประกายไฟ)  <input checked="" type="checkbox"/> Lumpy / Noise / Heat (ก้อน / เสียง / ความร้อน)  <input checked="" type="checkbox"/> High Temp / Sharp object (อุณหภูมิสูง / วัตถุมีคม)  <input checked="" type="checkbox"/> Weather / Temperature (อากาศ / อุณหภูมิ)  <input checked="" type="checkbox"/> Crane / Lifting / Rigging (รถเครน/ยก/ติดตั้ง)             </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Working at height (ทำงานที่สูง)  <input type="checkbox"/> Psychosocial (จิตใจ/อารมณ์)  <input type="checkbox"/> Obstructions (สิ่งกีดขวาง)  <input checked="" type="checkbox"/> Trip / Trip / Fall (สะดุด/ล้ม)  <input type="checkbox"/> Security related hazards (อันตรายด้านความปลอดภัย)  <input type="checkbox"/> Other เช่นฯ (อื่นๆ)             </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> Pressure (ความดัน)  <input type="checkbox"/> Chemical (พิษ)  <input type="checkbox"/> Electrical (ไฟฟ้า)  <input type="checkbox"/> Spoil (ขุดพบวัตถุโบราณ)             </td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/> Hydrocarbon H2S/Flammable material (Explosive) (ไฮโดรคาร์บอน/ไฮโดรเจนซัลไฟด์/วัตถุไวไฟ)  <input type="checkbox"/> Dropped / Flying objects (สิ่งตก/ปลิว/พุ่ง)  <input type="checkbox"/> Hot Cold surface (พื้นผิวร้อน/เย็น)	<input type="checkbox"/> Ignition source (แหล่งไฟ/ประกายไฟ) <input checked="" type="checkbox"/> Lumpy / Noise / Heat (ก้อน / เสียง / ความร้อน) <input checked="" type="checkbox"/> High Temp / Sharp object (อุณหภูมิสูง / วัตถุมีคม) <input checked="" type="checkbox"/> Weather / Temperature (อากาศ / อุณหภูมิ) <input checked="" type="checkbox"/> Crane / Lifting / Rigging (รถเครน/ยก/ติดตั้ง)	<input type="checkbox"/> Working at height (ทำงานที่สูง) <input type="checkbox"/> Psychosocial (จิตใจ/อารมณ์) <input type="checkbox"/> Obstructions (สิ่งกีดขวาง) <input checked="" type="checkbox"/> Trip / Trip / Fall (สะดุด/ล้ม) <input type="checkbox"/> Security related hazards (อันตรายด้านความปลอดภัย) <input type="checkbox"/> Other เช่นฯ (อื่นๆ)	<input type="checkbox"/> Pressure (ความดัน) <input type="checkbox"/> Chemical (พิษ) <input type="checkbox"/> Electrical (ไฟฟ้า) <input type="checkbox"/> Spoil (ขุดพบวัตถุโบราณ)
<input type="checkbox"/> Hydrocarbon H2S/Flammable material (Explosive) (ไฮโดรคาร์บอน/ไฮโดรเจนซัลไฟด์/วัตถุไวไฟ)  <input type="checkbox"/> Dropped / Flying objects (สิ่งตก/ปลิว/พุ่ง)  <input type="checkbox"/> Hot Cold surface (พื้นผิวร้อน/เย็น)	<input type="checkbox"/> Ignition source (แหล่งไฟ/ประกายไฟ) <input checked="" type="checkbox"/> Lumpy / Noise / Heat (ก้อน / เสียง / ความร้อน) <input checked="" type="checkbox"/> High Temp / Sharp object (อุณหภูมิสูง / วัตถุมีคม) <input checked="" type="checkbox"/> Weather / Temperature (อากาศ / อุณหภูมิ) <input checked="" type="checkbox"/> Crane / Lifting / Rigging (รถเครน/ยก/ติดตั้ง)	<input type="checkbox"/> Working at height (ทำงานที่สูง) <input type="checkbox"/> Psychosocial (จิตใจ/อารมณ์) <input type="checkbox"/> Obstructions (สิ่งกีดขวาง) <input checked="" type="checkbox"/> Trip / Trip / Fall (สะดุด/ล้ม) <input type="checkbox"/> Security related hazards (อันตรายด้านความปลอดภัย) <input type="checkbox"/> Other เช่นฯ (อื่นๆ)	<input type="checkbox"/> Pressure (ความดัน) <input type="checkbox"/> Chemical (พิษ) <input type="checkbox"/> Electrical (ไฟฟ้า) <input type="checkbox"/> Spoil (ขุดพบวัตถุโบราณ)				
<p>What could go wrong? ระบุสิ่งที่ผิดพลาดและไม่ได้ระบุ Identify Preventive Measures ระบุมาตรการป้องกัน</p>							
<p><b>สรุป/ตอนจบบันทึกฉบับนี้</b></p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <b>รายชื่อผู้ไป</b>  <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงาน  <input checked="" type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน  <input checked="" type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย  <input type="checkbox"/> อื่นๆ             </td> <td style="vertical-align: top;"> <b>รายชื่อผู้จัด</b>  <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน  <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน  <input type="checkbox"/> อื่นๆ             </td> <td style="vertical-align: top;"> <b>รายชื่อผู้ตรวจ</b>  <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน  <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน  <input type="checkbox"/> อื่นๆ             </td> <td style="vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน  <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน  <input type="checkbox"/> อื่นๆ             </td> </tr> </table>				<b>รายชื่อผู้ไป</b> <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงาน <input checked="" type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input checked="" type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<b>รายชื่อผู้จัด</b> <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<b>รายชื่อผู้ตรวจ</b> <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ
<b>รายชื่อผู้ไป</b> <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงาน <input checked="" type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input checked="" type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<b>รายชื่อผู้จัด</b> <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<b>รายชื่อผู้ตรวจ</b> <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ	<input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> ผู้จัดการ/หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ				
<p>Emergency Call (เบอร์โทรฉุกเฉิน): 081-33313804</p> <p>If the task is deviated from PTW/JSAP or mitigation measure is inadequate, STOP Work Authority MUST be applied and line supervisor is informed. ถ้ากิจกรรมเบี่ยงเบนจาก JSAP/WORKTALK หรือมาตรการป้องกันไม่เพียงพอ ให้หยุดงานทันทีและรายงานให้ผู้จัดการ/หัวหน้างานทราบ</p>							

PTTEP		SPR - Job Safety Analysis (JSA)			Status: Approved			
Job: งานซ่อมแซมถนนภายในไซต์งาน		Job Owner: PSR/F Production			JSA No. SPR-JOB-2021-00078			
Work Location : wellsite					Last updated: 11/08/2021			
<b>General Safety Precaution/Resources required for the job:</b> 1. All personnel must wear basic PPE required for the job. 2. Conduct and maintain housekeeping and make the area safe to work. 3. Spill response kit in place. 4. To apply stop-work authority for unsafe act/condition and report to Supervisor. 5. Ensure all colleagues are fit to work and not under drug & alcohol influence. 6. Inspect tools and equipment before use.					<b>JSA team member:</b> 1. Pornchanok Srekodsa 2. อำนวย ศรีหว่าลระสม			
<b>Related LSR/PSR</b> (Tick those appropriate)								
Driving Line of Fire Work Authorization and Permit to Work Report Hazard Apply Procedures Stop if Not Unplanned Events								
Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
1.เตรียมอุปกรณ์ และตรวจเช็ครถ และเครื่องจักร	ตรวจสอบรถเครื่องจักร เช็ครถ	Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	- Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - Regularly monitor on operational control parameter e.g. temp. by users - Routine hygiene inspection - Supervision by team leader - สวมใส่หน้ากากอนามัย เว้นระยะ ห่างมือด้วยแอลกอฮอล์ ไม่รับประทานอาหารร่วมกัน - ปฏิบัติตามมาตรการ DMHTT และมาตรการของโครงการ	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		On-land transportation (Driving)	Losing control over the vehicle	HIGH (3E)	- Driver competency, license - Drug & alcohol testing - Emergency Response Plan (ERP) - Safety belt - Speed limit - Vehicle inspection and maintenance - Vehicle specification - Safety Airbag - GPS tracker and overspeed alarm system - Weather forecast communication	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
1.เตรียมอุปกรณ์ และตรวจเช็ครถ และเครื่องจักร	ตรวจสอบรถเครื่องจักร เช็ครถ	Flammable Liquids	Loss of containment	HIGH (3E)	- Availability of emergency eye wash & shower. - Availability of Spill Response Kit - Emergency response plan - SDS available at working area - Provide natural ventilation system - Provide chemical awareness training - Strictly follow working procedure / SDS	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Available of SDS - Barricade Area - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Site supervision - Spill response training to emergency response team	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Equipment with moving or rotating parts e.g. engines, motors, compressors, lifting equipment etc.	Caught in rotating or moving part	HIGH (3E)	- Competency and certificate of personnel - Emergency Response Plan (ERP) - Defined weather limit for safe work	MEDIUM (2D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Supervision by team leader - Weather forecast communication - ไม่วางสิ่งของขวางทางเดิน ทำงานด้วยความระมัดระวัง	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมถนน	การซ่อมถนนลงหินคลุก เกรด บด อัด	On-land transportation (Driving)	Loss of control	HIGH (3E)	- Driver competency, license - Drug & alcohol testing - Emergency Response Plan (ERP) - Safety belt - Speed limit - Vehicle inspection and maintenance - Vehicle specification - Safety Airbag - GPS tracker and overspeed alarm system - Weather forecast communication	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Flammable Liquids	Loss of containment	HIGH (3E)	- Availability of emergency eye wash & shower. - Availability of Spill Response Kit - Emergency response plan - SDS available at working area - Provide natural ventilation system - Strictly follow working procedure / SDS	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Available of SDS - Barricade Area - Emergency Shut Down System - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Site supervision	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมถนน	การซ่อมถนนลงหินคลุก เกรด บด อัด	Moving vehicles e.g. car, marine vessel, helicopter, crane etc.	Struck by moving object	HIGH (3E)	- Competency and certificate of personnel - Emergency Response Plan (ERP) - Defined weather limit for safe work - เว้นระยะของเครื่องจักร และมีผู้ให้สัญญาณ	MEDIUM (2D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Fatigue	Prolonged periods of sitting	MEDIUM (2E)	- define the criteria for worker skills and physical condition - Establish proper work plan - Promote regular break and exercise - Provide adequate manpower - Provide job rotation /team work/alteration of workplace - Provide proper refreshment drinks e.g. water, ORS (Oral Rehydration Solution)	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Adverse weather e.g. wind, temperature extremes, rain, etc.	Exposure to extreme weather	HIGH (3E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate air ventilation system - Provide proper refreshment drinks e.g. water, ORS (Oral Rehydration Solution) - Supervision by team leader - Weather forecast communication - Workplace preparation e.g. sunlight & raining protection	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
		Dusts (particulate)	Others	HIGH (3E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate air ventilation system - Supervision by team leader - สวมใส่ผ้าปิดจมูก - จัดพรมน้ำตามความเหมาะสม เพื่อลดฝุ่น - จัดความเร็วยางรถ	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
2.ขั้นตอนการปฏิบัติงานซ่อมถนน	การซ่อมถนนลงหินคลุก เกรต บด อัด	Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Supervision by team leader - Weather forecast communication - ไม่วางสิ่งของขวางทางเดิน ทำงานด้วยความระมัดระวัง	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	
	ถ่ายภาพ เพื่อทำรายงาน	Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Site supervision - ปิดแหล่งปล่อยขณะทำการถ่ายรูป	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	
	โรค Covid-19	Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	- Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - Regularly monitor on operational control parameter e.g. temp. by users - Routine hygiene inspection - Supervision by team leader - สวมใส่ผ้าปิดจมูก เว้นระยะ ดำรงมือด้วยแอลกอฮอล์ ไม่รับประทานอาหารร่วมกัน - ปฏิบัติตามมาตรการ DMHTT และมาตรการของโครงการ	MEDIUM (1D)	ผู้ปฏิบัติงาน	
3.เก็บอุปกรณ์	เก็บอุปกรณ์ ทำความสะอาด หลีงเล็กรงาน	Dusts (particulate)	Others	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Supervision by team leader - Weather forecast communication - สวมใส่อุปกรณ์ PPE แวนตา ผ้าปิดจมูก - จัดพรมน้ำตามความเหมาะสม	LOW (1B)	ผู้ปฏิบัติงาน	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
3.เก็บอุปกรณ์	เก็บอุปกรณ์ ทำความสะอาด หลีงเล็กรงาน	Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Supervision by team leader - Weather forecast communication - ไม่วางสิ่งของขวางทางเดิน ทำงานด้วยความระมัดระวัง	LOW (1A)	ผู้ปฏิบัติงาน	

<b>Prepared by:</b> Prepared By <b>Name:</b> Pornchanok Sreyodsa	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 1 (Line Supv.) <b>Name:</b> Suphanburi Lead Operator Production -	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 2 (Area Owner) <b>Name:</b> Suphanburi Technician SSHE -	<b>Approved by:</b> Area Authority/Field Manager <b>Name:</b> Suphanburi Operations Supervisor
<b>Date:</b> 09/08/2021	<b>Date:</b> 11/08/2021	<b>Date:</b> 11/08/2021	<b>Date:</b> 11/08/2021



โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองผักชี และแหล่งหนองผักชีส่วน  
ขยาย แปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี






## PTTEP MAIN HOT WORK PERMIT

NOTE / OTHER RECOMMENDATIONS						Detail	Action by

SPR-HWP-2022-00773	2022-09-1
--------------------	-----------

[illegible]



PTTEP

**SSHE Tool box Talks**

**แบบฟอร์มบันทึกการประชุมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน**

Form No: 13250-SUP-SSHE-FRM-018-R03

Toolbox talk  
ชื่อ-สกุล: XXXXXXXXXX  
แบบ: 03/19-4 บริษัท: บริษัท

WSC / PTTEP Company Rep. (เจ้าหน้าที่ควบคุมการผลิตในขั้นนี้ หรือตัวแทน ปตท. ชด. โครงการ)

ชื่อ-สกุล: XXXXXXXXXX  
ตำแหน่ง: XXXXXXXXXX

Form No: 13250-SUP-SSHE-FRM-018-R03

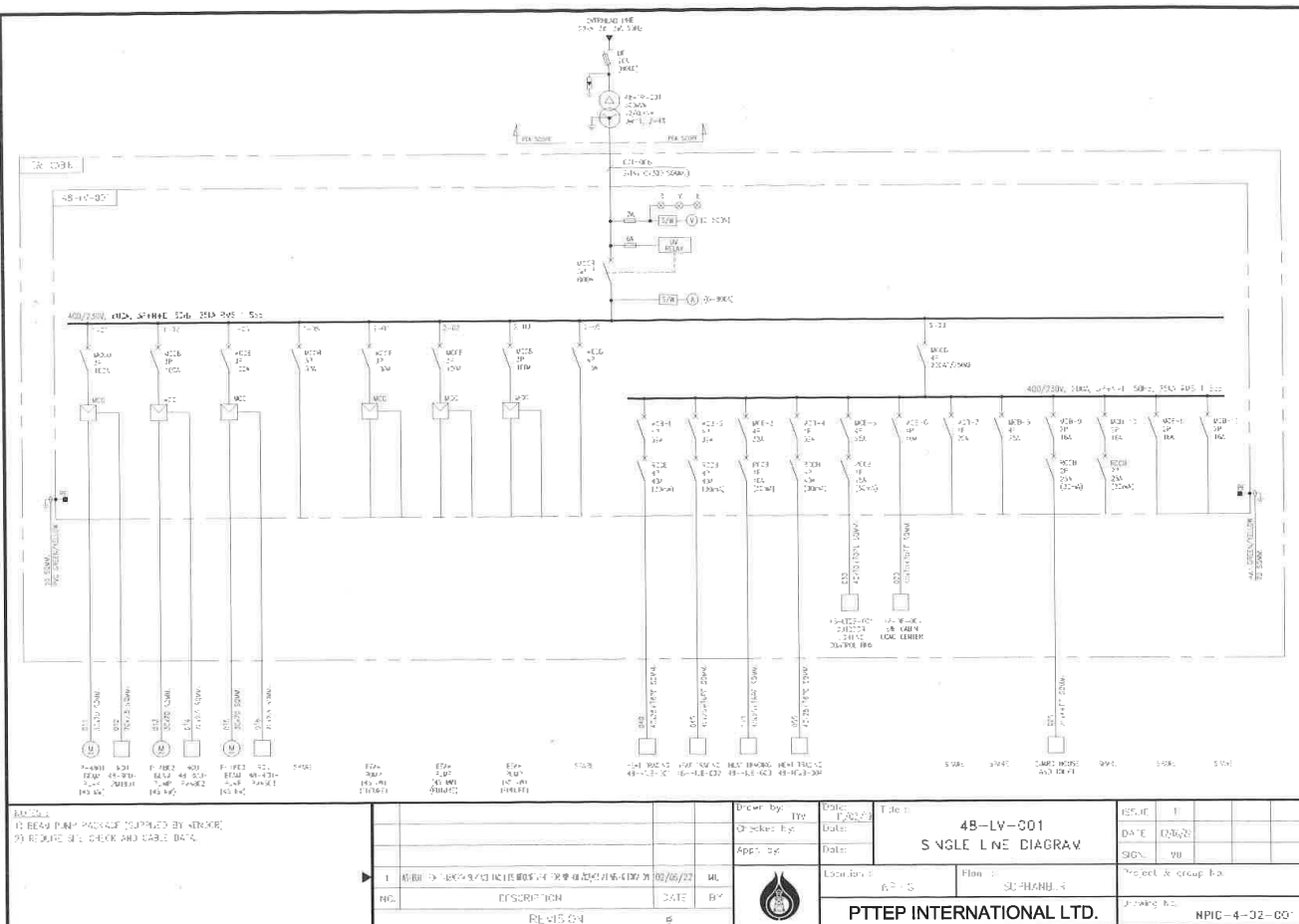
Participants (ผู้เข้าร่วมประชุมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน)		ตำแหน่ง	บริษัท	ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	บริษัท
ลำดับ	ชื่อ-สกุล						
1	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>						
2		Dept. In-charge					
3		Asst. / M					
4		Jr. M T					
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							

หมายเหตุ :

1. ผู้ควบคุมงานจะส่งใบติดตามการประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน และแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ โดยแจ้งให้ทราบก่อนเริ่มงาน

2. กรณีเกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายขึ้นในระหว่างปฏิบัติงาน และ เจ้าหน้าที่ควบคุม SSHE หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง จะต้องรีบแจ้งให้ทราบ และดำเนินการตามขั้นตอนการฉุกเฉิน

[illegible]

[illegible]

PTTEP		SPR - Job Safety Analysis (JSA)			Status: Approved			
		Job: Monthly PM activities and equipment.		Job Owner: PSR/F Maintenance		JSA No. SPR-JOB-2022-00050		
		Work Location : ภายในกระบวนการผลิต				Last updated: 17/03/2022		
<b>General Safety Precaution/Resources required for the job:</b> 1. All personnel must wear basic PPE required for the job. 2. Conduct and maintain housekeeping and make the area safe to work. 3. Spill response kit in place. 4. To apply stop-work authority for unsafe act/condition and report to Supervisor. 5. Ensure all colleagues are fit to work and not under drug & alcohol influence. 6. Inspect tools and equipment before use.					<b>JSA team member:</b> 1. Mr. Metasit Onkaew 2. Mr. Thirawat Rungrojchaiyaporn 3. Mr. Natchanon Paichoo 4. Mr. Panuwat Ngammueuan			
<b>Related LSR/PSR</b> (Tick those appropriate)								
Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การขนส่งเครื่องมือ และการเดินทางไปทำงาน	เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์	ความแหลมคมของอุปกรณ์	มือ หรือร่างกายบาดเจ็บ	MEDIUM (1E)	- สวมใส่ถุงมือป้องกันก่อนทำงาน - สวมใส่ชุด และรองเท้าที่รัดกุมก่อนเริ่มงาน - อบรม และทบทวนเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยให้แก่พนักงานเสมอ - ทำการสื่อสารถึงอันตรายให้ทุกคนทราบก่อนเริ่มงาน - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
		Manual materials handling	Exposure to ergonomic hazard	MEDIUM (2E)	- define the criteria for worker skills and physical condition - New employee training program on related ergonomic hazards - Promote regular break and exercise - Provide adequate manpower - Provide job rotation /team work/alteration of workplace - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น (กรณีหาคัลลัมเนื้อ), โรงพยาบาลที่ Contract	LOW (1B)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การขนส่งเครื่องมือ และการเดินทางไปทำงาน	เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์	Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Supervision by team leader - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - ตรวจสอบพื้นที่รองเท้าเซฟตี้ยังอยู่ในสภาพที่ใช้ได้ อย่างปลอดภัยก่อนใช้ - จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ ไม่ขวางพื้นที่ปฏิบัติงาน - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
	การขนส่งบนบก (ขับรถ)	On-land transportation (Driving)	Loss of control	HIGH (3E)	- Defensive driving training - Driver competency, license - Drug & alcohol testing - Emergency Response Plan (ERP) - Journey Management Plan (JMP) - Safety belt - Speed limit - Vehicle inspection and maintenance - Mobile Digital Video Recorder (MDVR) - Anti-lock braking system (ABS) - Safety Airbag - GPS tracker and overspeed alarm system - Weather forecast communication - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (2A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การขนส่งเครื่องมือ และการเดินทางไปทำงาน	การขนส่งบนบก (ขับรถ)	Others	Ignition	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emergency Shut Down System</li> <li>- Emergency response plan</li> <li>- Exclusion of ignition sources</li> <li>- Ensure communication among working team</li> <li>- Portable gas detection</li> <li>- Fire extinguisher available on site</li> <li>- Provide specific training and competency assurance</li> <li>- Site supervision</li> <li>- Tool &amp; equipment being used is certified</li> <li>- ติดตั้งระบบป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสียรถยนต์</li> <li>- ไม่จอดในเขตพื้นที่ HAZARDOUS AREA (ห่างจากจุดกำเนิดหรือกักเก็บไฮโดรคาร์บอน &gt;15 ม.)</li> <li>- ติดตั้งระบบกรองท่อไอเสียรถ</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	
		Dusts (particulate)	Others	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- จำกัดความเร็ว</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	
		Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provide proper house keeping program</li> <li>- Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures</li> <li>- Routine hygiene inspection</li> <li>- Supervision by team leader</li> </ul>	MEDIUM (2D)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Adverse weather e.g. wind, temperature extremes, rain, etc.	Heat stress	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Job rotation/team work/alteration of workplace</li> <li>- Provide proper refreshment drinks e.g. water, ORS (Oral Rehydration Solution)</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- Weather forecast communication</li> <li>- Workplace preparation e.g. sunlight &amp; raining protection</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	LOW (1A)	PTTEP	
		Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Provide adequate lighting</li> <li>- Provide specific training for safe work practice</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- Weather forecast communication</li> <li>- สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน</li> <li>- ใช้นโยบายหยุดงาน (Stop work)</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	LOW (1A)	PTTEP	
		Fatigue	Incorrect manual handling	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- define the criteria for worker skills and physical condition</li> <li>- Establish proper work plan</li> <li>- New employee training program on related ergonomic hazards</li> <li>- Promote regular break and exercise</li> <li>- Provide adequate manpower</li> <li>- Provide proper design of workplace/work station</li> <li>- Provide specific training for safe work practice</li> <li>- นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work)</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น (กรณีหกล้ม)</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน	เวียนหัว หน้ามืด เป็นลมหมดสติ	MEDIUM (2E)	- ระบบการตัดแยกกระบวนการผลิต (Isolate) - สวมใส่น้ำยากันไอระเหย - ดูปิดทางลมในการเข้าทำงาน - เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบพกพา - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, ทีมแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (1A)	PTTEP	
		Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Barricade Area - Emergency Shut Down System - Earthing & bonding of equipment to prevent static charge - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - Inspection, leak test after installation or modification - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Periodic emergency drill with hydrocarbons leak scenario - Provide specific training and competency assurance - Site supervision - Tool & equipment being used is certified - การขออนุญาตก่อนทำงาน (PTW) - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box talk) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - สวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (PPE), ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, โรงพยาบาลใน Contract, หน่วยงานดับเพลิงใกล้เคียงใน Contract	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Liquid under pressure	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Barricade Area - Emergency response plan - Emergency shutdown system - Establish proper work plan/procedure - Periodic inspection/testing - Overpressure protection e.g. PSV, bursting disc. - Wear face shield - การขออนุญาตก่อนทำงาน (PTW) - มีการสื่อสารพูดคุยถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - สวมใส่แว่นตานิรภัย (PPE) - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
		Liquid under pressure	Loss of containment	MEDIUM (2E)	- Barricade Area - Emergency response plan - Emergency shutdown system - Establish proper work plan/procedure - การขออนุญาตทำงาน (PTW) - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box Talk) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - เลือกพนักงานที่มีความรู้ความสามารถให้เหมาะสมกับงาน - ชุดเก็บกู้การหกรั่วไหล, ทีมเก็บกู้การหกรั่วไหล,	LOW (1A)	PTTEP	
		H2S	เวียนหัว หน้ามืด เป็นลมหมดสติ	HIGH (3E)	- ระบบการตัดแยกกระบวนการผลิต (Isolate) - สวมใส่น้ำยากันไอระเหย - ดูปิดทางลมในการเข้าทำงาน (อยู่เหนือลม) - เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบพกพา - ** เฉพาะฐาน SKJ	LOW (1C)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Person at > 1.8m height (slip, trip, fall)	Falling from height	HIGH (3E)	- Dropped object protection - ระบบใบอนุญาตการทำงาน สวมใส่ Safety Harness ก่อนขึ้นทำงานบนที่สูงเกิน 1.8 เมตร - ทำการพูดคุย Tool box talk ก่อนปฏิบัติงาน - มีหัวหน้าในการควบคุมการทำงาน - มาตรการการ Stop work - ชุดปฐมพยาบาล, ทีมช่วยเหลือการแพทย์ฉุกเฉิน	MEDIUM (2C)	PTTEP	
		Person at > 1.8m height (slip, trip, fall)	Dropped object	HIGH (3E)	- Dropped object protection - PTW - การป้องกันวัตถุร่วงหล่น - ระบบใบอนุญาตการทำงาน - ไม่ยืนใกล้ หรือจุดที่อาจถูกของหล่นตกใส่ได้ - มาตรการการ Stop work - ชุดปฐมพยาบาล, ทีมช่วยเหลือการแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (2B)	PTTEP	
		Manual materials handling	Exposure to ergonomic hazard	MEDIUM (1E)	- define the criteria for worker skills and physical condition - Establish proper work plan - Medical check-up and verification program - New employee training program on related ergonomic hazards - Promote regular break and exercise - Provide adequate manpower - Provide job rotation /team work/alteration of workplace - การใช้ Stop work - ทำการ Tool Box Talk ก่อนเริ่มงาน - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Physical condition e.g. pinch point, sharp object etc.	Others	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Supervision by team leader - Weather forecast communication - สวมใส่ถุงมือให้เหมาะสมก่อนทำงานทุกครั้ง (เช่น ถุงมือหนัง) - มาตรการการ Stop Work - พูดคุย Tool box talk ก่อนเริ่มงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือทุกครั้งก่อนนำมาใช้งาน	LOW (2A)	PTTEP	
		Low voltage in cables or equipment (50–1000 V AC or 120–1500 V DC)	Exposure to electricity	HIGH (3E)	- Electrical authorized person obtained Basic First Aid training - Emergency Response Plan - Working drawings are up to date e.g. Single line diagram etc. - Use of proper PPE (correctly rated insulated gloves & boots, etc) - Work executed by qualified person under supervision of CEP, AEP, or SAEP - ใช้มิเตอร์วัดแรงดันไฟฟ้าด้วยความระมัดระวัง - ใช้มาตรการการ Stop Work - ใช้การทำงานแบบมี Buddy ขณะทำงานดังกล่าว	LOW (1C)	PTTEP	
		Vibration from hand tools or powered tools	Caught in rotating or moving part	HIGH (3E)	- Safety Operation Procedure/Instruction (Up to date procedure) - Competency and certificate of personnel - การใช้ PPE ที่เหมาะสม (ถุงมือ รองเท้า ฉนวนป้องกันไฟฟ้า ฯลฯ) - การตัดแยกระบบไฟฟ้า (isolation)	MEDIUM (2C)	PTTEP	
		Poisonous animals and insects (snakes, scorpions, lizards, bees)	Exposure to biological hazards	HIGH (3E)	- Provide proper house keeping program - Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - สวมใส่ถุงมือและรองเท้ากันภัย	MEDIUM (2C)	PTTEP	



Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนขณะปฏิบัติงาน	ขณะทำการปฏิบัติงาน	Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	- Provide proper house keeping program - Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - Routine hygiene inspection - Supervision by team leader - ปฏิบัติตามมาตรการโควิด ของโครงการ อย่างเคร่งครัด	MEDIUM (2D)	PTTEP	
เก็บเครื่องมือ และเดินทางกลับเมื่อเสร็จ	เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์	ความแหลมคมของอุปกรณ์	มือ หรือร่างกายบาดเจ็บ	MEDIUM (2E)	- อบรม และทบทวนเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยให้แก่พนักงานเสมอ - ทำการสื่อสารถึงอันตรายให้ทุกคนทราบก่อนเริ่มงาน - สวมใส่ถุงมือป้องกันก่อนทำงาน, สวมใส่ชุด และรองเท้ากันภัยก่อนเริ่มงาน, ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
		Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Provide specific training for safe work practice - Supervision by team leader - Weather forecast communication - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ ไม่ขวางพื้นที่ปฏิบัติงาน - สวมใส่ชุด และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE), ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
เก็บเครื่องมือ และเดินทางกลับเมื่อเสร็จ	เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์	Manual materials handling	Incorrect manual handling	MEDIUM (2E)	- define the criteria for worker skills and physical condition - Establish proper work plan - New employee training program on related ergonomic hazards - Promote regular break and exercise - Provide adequate manpower - Provide job rotation /team work/alteration of workplace - Provide specific training for hazard preventions e.g. manual handling course - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box talk) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1B)	PTTEP	
		Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	- Provide proper house keeping program - Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures - Routine hygiene inspection - Supervision by team leader - ปฏิบัติตามมาตรการโควิด ของโครงการ อย่างเคร่งครัด	MEDIUM (2D)	PTTEP	
	การขนส่งบนบก (ขับรถ)	On-land transportation (Driving)	Losing control over the vehicle	HIGH (3E)	- Defensive driving training - Driver competency, license - Drug & alcohol testing - Safety belt - Speed limit - Vehicle inspection and maintenance - Anti-lock braking system (ABS) - Safety Airbag - GPS tracker and overspeed alarm system - Weather forecast communication - นโยบายหยุดงาน (Stop work) - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, ทีมแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (2A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
เก็บเครื่องมือ และเดินทางกลับเมื่อเสร็จ	การขนส่งบนบก (ขั้วรถ)	Others	Ignition	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emergency Shut Down System</li> <li>- Emergency response plan</li> <li>- Exclusion of ignition sources</li> <li>- Ensure communication among working team</li> <li>- Portable gas detection</li> <li>- Fire extinguisher available on site</li> <li>- Provide specific training and competency assurance</li> <li>- Site supervision</li> <li>- Tool &amp; equipment being used is certified</li> <li>- ติดตั้งระบบป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสียรถยนต์</li> <li>- ไม่จอดในเขตพื้นที่ HAZARDOUS AREA (ห่างจากจุดกำเนิดหรือถังเก็บไฮโดรคาร์บอน &gt;15 ม.)</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	
		Dusts (particulate)	Others	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- จำกัดความเร็ว</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	
		Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provide proper house keeping program</li> <li>- Regular communicate on relevant hazards and mitigation measures</li> <li>- Routine hygiene inspection</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการโควิด ของโครงการอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	MEDIUM (2D)	PTTEP	

<b>Prepared by:</b> Prepared By <b>Name:</b> Mr. Metasit Onkaew	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 1 (Line Supv.) <b>Name:</b> Suphanburi Lead Operator Production -	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 2 (Area Owner) <b>Name:</b> Suphanburi Technician SSHE -	<b>Approved by:</b> Area Authority/Field Manager <b>Name:</b> Suphanburi Operations Supervisor
<b>Date:</b> 15/03/2022	<b>Date:</b> 17/03/2022	<b>Date:</b> 17/03/2022	<b>Date:</b> 18/03/2022



โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งอู่ทองและแหล่งสังขาย แปลง  
PTTEP1 จังหวัดสุพรรณบุรี



## PTTEP MAIN HOT WORK PERMIT

Date	Time	Detector No.	Gas Type (L.C. #) EL, FID, PID, H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub>	Results	Name/Sign	Remark
25-9-21 25-9-22	9:00 11:00	D1-09 D1-05	EL, FID, PID, H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> EL, FID, PID, H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub>	Pass Pass		

## NOTE / OTHER RECOMMENDATIONS

No.	Detail	Action by	Remark
1	SPK-JOB-2022-00023 วัตถุประสงค์การดำเนินงาน (JSA)		
2	SPK-JOB-2022-00125 ฐานความรู้ใหม่ (Innovation) (JSA)		
3	SPK-JOB-2021-00008 แผนพัฒนา (Business Plan) (JSA)		
4	SPK-1 (JSA) (General)		

## PTTEP MAIN HOT WORK PERMIT

[illegible]

## PIER MAIN HUI WURK PEKIVI

[illegible]

in code 441 and safety critical task

No.	Detail	Action by	Remark
1	SPR-JOB-2021-0087 smlhkrda, lufutghu lufutghu-fu-fu-fu (JSA)		

[illegible]

PTTEP		SSHE Tool box Talks Meeting		Form No: 13250-SUP-SSHE-FRM-010-R03	
แบบฟอร์มบันทึกการประชุมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน					
<p>It is important that all personnel involved in the work activity participate in the toolbox talk.            เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้เกี่ยวข้องในกิจกรรมงาน จะต้องเข้าร่วมประชุมก่อนเริ่มงานทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน (ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง)</p>					
<p>Work/Task Description รายละเอียดงาน: <u>งานเดินท่อก๊าซธรรมชาติจากแท่น</u></p>				<p>PTW No. หมายเลขใบอนุญาตทำงาน: <u>924</u></p> <p>W/O WORK No. <u>924</u></p> <p>JSA No หมายเลข JSA: <u>87</u></p> <p>Task Supervisor ผู้ควบคุมงาน: <u>Bryndarot S.</u></p>	
Date วันที่: <u>13/10/22</u>	Time เวลา: <u>8.30</u>	Location / Area สถานที่ ที่ปฏิบัติงาน: <u>UT1-3</u>			
Check before execute work ตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน				Completed ปฏิบัติตาม	Not ไม่ปฏิบัติตาม
<p>1. Inform work scope and details to working team ที่แจ้งรายละเอียดงานให้ทีมงานทราบเรียบร้อยแล้ว</p> <p>2. Inform hazards, controls &amp; mitigation measures that identified in JSA/PTW/RTJ to all working team ที่แจ้งอันตรายและมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ใน JSA/PTW/RTJ ให้ทุกคนในทีมอย่างครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว</p> <p>3. Inform the location of muster point, fire exit, firefighting equipment and ERP to all working team แจ้งตำแหน่งจุดรวมพล ทางหนีไฟ อุปกรณ์ดับเพลิงและแผนการรับมือเหตุฉุกเฉินให้ทีมงานเรียบร้อยแล้ว</p> <p>4. All workers are fit to work ทราบถึงความพร้อมในการทำงาน (fit to work)</p> <p>5. Ensure good housekeeping and no obstruction ที่ทำงานมีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่มีสิ่งกีดขวาง</p> <p>6. Ensure wear PPE for prevention to according hazards list ตรวจสอบให้ทุกคนมีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยครบถ้วน</p> <p>7. No other things (ถ้ามี) ไม่ตรง</p>					
HAZARDS / TOPICS FOR TOOLBOX TALK (Tick ✓ where applicable) (ระบุอันตรายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมงาน (ไม่จำกัดเรื่อง) ✓ ในช่องที่เกี่ยวข้อง)					
<p><input type="checkbox"/> Hydrocarbon/ H<sub>2</sub>S/Flammable material <input type="checkbox"/> Ignition source (แหล่งกำเนิดไฟ/ประกายไฟ) <input type="checkbox"/> Working at height (ทำงานที่สูง) <input type="checkbox"/> Pressure (แรงดัน)</p> <p><input type="checkbox"/> Explosive (วัตถุระเบิด/สารไวไฟ/สารไวไฟ) <input type="checkbox"/> Lifting/ Noise/ Heat (เสียง/ ความร้อน) <input type="checkbox"/> Psychosocial (จิตวิทยา/สังคม) <input type="checkbox"/> Chemical (สารเคมี)</p> <p><input type="checkbox"/> Sharp point/ Sharp object (จุดแหลม/ วัตถุแหลม) <input type="checkbox"/> Ergonomic (ท่าทางการทำงาน) <input type="checkbox"/> Chemical (สารเคมี)</p> <p><input type="checkbox"/> Dropped/ Flying objects (วัตถุตก/ วัตถุเหวี่ยง) <input type="checkbox"/> Temperature (อุณหภูมิ) <input type="checkbox"/> Trip/ Fall (สิ่งกีดขวาง/ ล้ม) <input type="checkbox"/> Spill (การหก/ รั่ว)</p> <p><input type="checkbox"/> Hot/ Cold surface (พื้นผิวร้อน/ เย็น) <input type="checkbox"/> Crane/ Lifting/ Hoisting (รถเครน/ ยก/ ลาก) <input type="checkbox"/> Diesel/ Fuel/ Smoke (น้ำมันดีเซล/ เชื้อเพลิง/ ควัน)</p> <p><input type="checkbox"/> Security related hazards (อันตรายด้านความมั่นคง)</p> <p><input type="checkbox"/> Other things (ไม่ตรง)</p>					
What could go wrong? (อะไรที่ผิดพลาดอาจเกิดขึ้นได้บ้าง)					
Identify Preventive Measure (ระบุมาตรการป้องกัน)					
<p>ระบุข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ไม่ถูกต้อง</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</p>					
<p>Emergency Call (เบอร์โทรฉุกเฉิน): 081-9313804</p> <p>If the task is deviated from PTW/JSA/RTJ or mitigation control is inadequate, STOP Work Authority MUST be applied and the supervisor is informed. ถ้าหากกระบวนการที่ดำเนินการเปลี่ยนแปลงจากที่ระบุไว้ใน PTW/JSA/RTJ หรือมาตรการป้องกันที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ให้หยุดงานและแจ้งหัวหน้างานทันที</p>					

PTTEP		SSHE Tool box Talks Meeting		Form No: 13250-SUP-SSHE-FRM-010-R03	
แบบฟอร์มบันทึกการประชุมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน					
Toolbox Talk		WSC / PTTEP Company Rep. (ผู้แทนฝ่ายความปลอดภัยของบริษัท หรือตัวแทน, นอก, ส.ม. โรงงาน)			
ชื่อ: <u>TS</u> บัณฑิต: <u>KS</u>		ชื่อ: <u>PSP / S - OPR</u>			
Participants (ผู้เข้าร่วมประชุมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน)					
ลำดับ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง
1	TS	KS	34		
2	KS	KS	35		
3	KS	KS	36		
4	KS	KS	37		
5	KS	KS	38		
6	KS	KS	39		
7			40		
8			41		
9			42		
10			43		
11			44		
12			45		
13			46		
14			47		
15			48		
16			49		
17			50		
18			51		
19			52		
20			53		
21			54		
22			55		
23			56		
24			57		
25			58		
26			59		
27			60		
28			61		
29			62		
30			63		
31			64		
32			65		
33			66		

หมายเหตุ:

- ผู้แทนฝ่ายความปลอดภัยของบริษัท (WSC) จะต้องเข้าร่วมประชุมความปลอดภัยก่อนเริ่มงานทุกครั้ง โดยต้องปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยของบริษัท
- กรณีที่มีผู้เกี่ยวข้องในกิจกรรมงาน และ/หรือผู้เกี่ยวข้องในกิจกรรมงานที่ไม่ใช่พนักงานของบริษัท (WSC) จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยของบริษัท
- ผู้แทนฝ่ายความปลอดภัยของบริษัท (WSC) จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในคู่มือความปลอดภัยของบริษัท



[illegible][illegible]

Preprints, 17446 and 17448: PNAS (US: R01)	2022-10-14	Page 2 of 2
--	------------	-------------

PTTEP		SPR - Job Safety Analysis (JSA)				Status: Approved		
		Job: งาน Calibration Pressure switch		Job Owner: PSR/F Maintenance		JSA No. SPR-JOB-2022-00177		
		Work Location : ภายในกระบวนการผลิต				Last updated: 10/10/2022		
<b>General Safety Precaution/Resources required for the job:</b> 1. All personnel must wear basic PPE required for the job. 2. Conduct and maintain housekeeping and make the area safe to work. 3. Spill response kit in place. 4. To apply stop-work authority for unsafe act/condition and report to Supervisor. 5. Ensure all colleagues are fit to work and not under drug & alcohol influence. 6. Inspect tools and equipment before use.				<b>JSA team member:</b> 1. Mr. Panuwat Ngammueuan				
<b>Related LSR/PSR</b> (Tick those appropriate)								
Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การขนส่งเครื่องมือ และการเดินทางไปทำงาน	เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์	ความแหลมคมของอุปกรณ์	มือ หรือร่างกายบาดเจ็บ	MEDIUM (1E)	- สวมใส่ถุงมือป้องกันก่อนทำงาน - สวมใส่ชุด และรองเท้าที่รัดกุมก่อนเริ่มงาน - อบรม และทบทวนเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยให้แก่งานแผนก - ทำการสื่อสารถึงอันตรายให้ทุกคนทราบก่อนเริ่มงาน - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
		Manual materials handling	Exposure to ergonomic hazard	MEDIUM (2E)	- define the criteria for worker skills and physical condition - New employee training program on related ergonomic hazards - Promote regular break and exercise - Provide adequate manpower - Provide job rotation /team work/alteration of workplace - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น (กรณีหกล้มกล้ามเนื้อ, โรงพยาบาลที่ Contract	LOW (1B)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การขนส่งเครื่องมือ และการเดินทางไปทำงาน	เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์	Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Supervision by team leader - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - ตรวจสอบพื้นที่รองเท้าเซฟตี้ยังอยู่ในสภาพที่ใช้ได้ อย่างปลอดภัยก่อนใช้ - จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ ไม่ขวางพื้นที่ปฏิบัติงาน - จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ ไม่ขวางพื้นที่ปฏิบัติงาน - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
	การขนส่งแบบ (ขับรถ)	On-land transportation (Driving)	Loss of control	HIGH (3E)	- Defensive driving training - Driver competency, license - Drug & alcohol testing - Emergency Response Plan (ERP) - Journey Management Plan (JMP) - Safety belt - Speed limit - Vehicle inspection and maintenance - Mobile Digital Video Recorder (MDVR) - Anti-lock braking system (ABS) - Safety Airbag - GPS tracker and overspeed alarm system - Weather forecast communication - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (2A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การขนส่งเครื่องมือ และการเดินทางไปทำงาน	การขนส่งบนเบก (ขั้วบร)	Others	Ignition	MEDIUM (2E)	- Emergency Shut Down System - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - Provide specific training and competency assurance - Site supervision - Tool & equipment being used is certified - ติดตั้งระบบป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสียรถยนต์ - ไม่จอดในเขตพื้นที่ HAZARDOUS AREA (ห่างจากจุดกำเนิดหรือกักเก็บไฮโดรคาร์บอน >15 ม.) - ติดตั้งระบบการครอบท่อไอเสียรถ	LOW (1B)	PTTEP	
		Dusts (particulate)	Others	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Supervision by team leader - จำกัดความเร็ว	LOW (1B)	PTTEP	
การตัดแยกระบบวาล์ว	ตัดแยกวาล์ว และ Log out/Tag out	Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Emergency Shut Down System - Earthing & bonding of equipment to prevent static charge - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Provide specific training and competency assurance - Site supervision - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การตัดแยกระบบวาล์ว	ตัดแยกวาล์ว และ Log out/Tag out	Liquid under pressure	Over pressure	MEDIUM (2E)	- Barricade Area - Emergency shutdown system - Establish proper work plan/procedure - Certified equipment/materials - Periodic inspection/testing - Overpressure protection e.g. PSV, bursting disc. - Wear face shield - มีการขออนุญาตทำงาน (PTW) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - เลือกคนที่ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับงาน	LOW (1A)	PTTEP	
		Liquid under pressure	Loss of containment	MEDIUM (2E)	- Barricade Area - Emergency response plan - Emergency shutdown system - Establish proper work plan/procedure - Periodic inspection/testing - Overpressure protection e.g. PSV, bursting disc. - Wear face shield - มีการขออนุญาตทำงาน (PTW) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - ถาดหรือภาชนะรองที่จุดที่อาจมีของเหลวหกรั่วไหล, ชุดเก็บกู้การหกรั่วไหล, ทีมเก็บกู้การหกรั่วไหล	LOW (1A)	PTTEP	
ขั้นตอนติดตั้ง/ถอดปลั๊ก Needle valve, Calibrate Pressure Switch	ขะทำการติดตั้ง/ถอดปลั๊ก และ Calibrate Pressure switch	Adverse weather e.g. wind, temperature extremes, rain, etc.	Heat stress	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Job rotation/team work/alteration of workplace - Provide proper refreshment drinks e.g. water, ORS (Oral Rehydration Solution) - Supervision by team leader - Weather forecast communication - Workplace preparation e.g. sunlight & raining protection - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนติดตั้ง/ถอดปลั๊ก Needle valve, Calibrate Pressure Switch	ขณะทำการติดตั้ง/ถอดปลั๊ก และ Calibrate Pressure switch	Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Provide adequate lighting - Provide specific training for safe work practice - Supervision by team leader - Weather forecast communication - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน - ใช้นโยบายหยุดงานมาใช้ (Stop work) - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
		Fatigue	Incorrect manual handling	MEDIUM (2E)	- define the criteria for worker skills and physical condition - Establish proper work plan - New employee training program on related ergonomic hazards - Promote regular break and exercise - Provide adequate manpower - Provide proper design of workplace/work station - Provide specific training for safe work practice - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น (กรณีหาค่ายกลั่นเนื้อ)	LOW (1B)	PTTEP	
		มมแผลคมของอุปกรณ์หรือความคมของเกลียว	มือ หรือร่างกายบาดเจ็บ	MEDIUM (2E)	- เลือกผู้ปฏิบัติงานตามความรู้ความสามารถในการทำงาน - การจัดฝึกอบรมการทำงานอย่างปลอดภัย - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - สวมใส่ถุงมือป้องกันก่อนเริ่มงาน (PPE), ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, โรงพยาบาลใน Contract	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนติดตั้ง/ถอดปลั๊ก Needle valve, Calibrate Pressure Switch	ขณะทำการติดตั้ง/ถอดปลั๊ก และ Calibrate Pressure switch	ก๊าซไฮโดรคาร์บอน	เวียนหัว หน้ามืด เป็นลมหมดสติ	MEDIUM (2E)	- ระบบการตัดแยกกระบวนการผลิต (Isolate) - สวมใส่น้ำยากันไอระเหย - ดูปริมาณในการเข้าทำงาน - เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบพกพา - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, ทีมแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (1A)	PTTEP	
		Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Barricade Area - Emergency Shut Down System - Earthing & bonding of equipment to prevent static charge - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - Inspection, leak test after installation or modification - No Naked Flame Hot Work In vicinity - Periodic emergency drill with hydrocarbons leak scenario - Provide specific training and competency assurance - Site supervision - Tool & equipment being used is certified - การขออนุญาตก่อนทำงาน (PTW) - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box talk) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - สวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ (PPE), ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, โรงพยาบาลใน Contract, หน่วยงานดับเพลิงใกล้เคียงใน Contract	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนติดตั้ง/ถอดปลั๊ก Needle valve, Calibrate Pressure Switch	ขณะทำการติดตั้ง/ถอดปลั๊ก และ Calibrate Pressure switch	Liquid under pressure	Loss of control	MEDIUM (2E)	- Barricade Area - Emergency response plan - Emergency shutdown system - Establish proper work plan/procedure - Periodic inspection/testing - Overpressure protection e.g. PSV, bursting disc. - Wear face shield - การขออนุญาตก่อนทำงาน (PTW) - มีการสื่อสารพูดคุยถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work) - สวมใส่แว่นตานิรภัย (PPE) - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
		Liquid under pressure	Loss of containment	MEDIUM (2E)	- Barricade Area - Emergency response plan - Emergency shutdown system - Establish proper work plan/procedure - การขออนุญาตทำงาน (PTW) - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box Talk) - นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ก่อน (Stop work) - เลือกพนักงานที่มีความรู้ความสามารถให้เหมาะสมกับงาน - ชุดเก็บกู้การหกรั่วไหล, ทีมเก็บกู้การหกรั่วไหล,	LOW (1A)	PTTEP	
		H2S	เวียนหัว หน้ามืด เป็นลมหมดสติ	HIGH (3E)	- - ระบบการตัดแยกกระบวนการผลิต (Isolate) - สวมใส่น้ำยากันไอระเหย - ดูปริมาณในอากาศ (อยู่เหนือลม) - เครื่องตรวจวัดก๊าซแบบพกพา	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
ขั้นตอนติดตั้ง/ถอดปลั๊ก Needle valve, Calibrate Pressure Switch	ขณะทำการติดตั้ง/ถอดปลั๊ก และ Calibrate Pressure switch	ประกายไฟจากแบตเตอรี่ในเครื่องมือสอบเทียบ	เกิดการระเบิดเมื่อประกายไฟสัมผัสก๊าซไฮโดรคาร์บอน	MEDIUM (2E)	- ตรวจวัดปริมาณก๊าซขณะทำงานด้วย Gas Detector - ทำการ Tool Box Talk ก่อนเริ่มงาน - สวมใส่ PPE ชุด หมวกนิรภัย แว่นตา ถุงมือ และรองเท้าเซฟตี้, ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	
การคืนระบบติดตั้งแกวล้าง	เปิดวาล์วล้างคืน De-Isolate	Hydrocarbon gas	Ignition	HIGH (3E)	- Emergency Shut Down System - Earthing & bonding of equipment to prevent static charge - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Site supervision - Tool & equipment being used is certified - ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน	LOW (1A)	PTTEP	
		Liquid under pressure	Over pressure	MEDIUM (2E)	- Barricade Area - Emergency response plan - Emergency shutdown system - Establish proper work plan/procedure - Certified equipment/materials - Periodic inspection/testing - Overpressure protection e.g. PSV, bursting disc. - Wear face shield - การขออนุญาตก่อนทำงาน (PTW) - สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box talk) - เลือกผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความสามารถเพียงพอ - สวมใส่ถุงมือป้องกันก่อนทำงาน, สวมใส่ชุด และรองเท้านิรภัยก่อนเริ่มงาน, ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น	LOW (1A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
การคืนระบบตัดแยกวาล์ว	เปิดวาล์วลับคืน De-Isolate	Liquid under pressure	Loss of containment	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barricade Area</li> <li>- Emergency response plan</li> <li>- Emergency shutdown system</li> <li>- Establish proper work plan/procedure</li> <li>- Periodic inspection/testing</li> <li>- Overpressure protection e.g. PSV, bursting disc.</li> <li>- การขออนุญาตก่อนเริ่มงาน (PTW)</li> <li>- การสื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box talk)</li> <li>- นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (stop work)</li> <li>- เลือกผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความสามารถในงาน</li> <li>- สวมใส่ชุดป้องกัน และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายก่อนเริ่มงาน (PPE), ชุดเก็บกู้การหกรั่วไหล (Spill kit), ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, โรงพยาบาลใน Contract</li> </ul>	LOW (1A)	PTTEP	
เก็บเครื่องมือ และเดินทางกลับเมื่อเสร็จ	เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์	ความแหลมคมของอุปกรณ์	มือ หรือร่างกายบาดเจ็บ	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อบรม และทบทวนเกี่ยวกับการทำงานอย่างปลอดภัยให้แก่พนักงานเสมอ</li> <li>- ทำการสื่อสารถึงอันตรายให้ทุกคนทราบก่อนเริ่มงาน</li> <li>- สวมใส่ถุงมือป้องกันก่อนทำงาน, สวมใส่ชุด และรองเท้ากันภัยก่อนเริ่มงาน, ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	LOW (1A)	PTTEP	
		Slip, trip, fall	Loss of control	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hazard control measures communication</li> <li>- Provide adequate lighting</li> <li>- Provide specific training for safe work practice</li> <li>- Supervision by team leader</li> <li>- Weather forecast communication</li> <li>- นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work)</li> <li>- จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้เป็นระเบียบ ไม่ขวางพื้นที่ปฏิบัติงาน</li> <li>- สวมใส่ชุด และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE), ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	LOW (1A)	PTTEP	

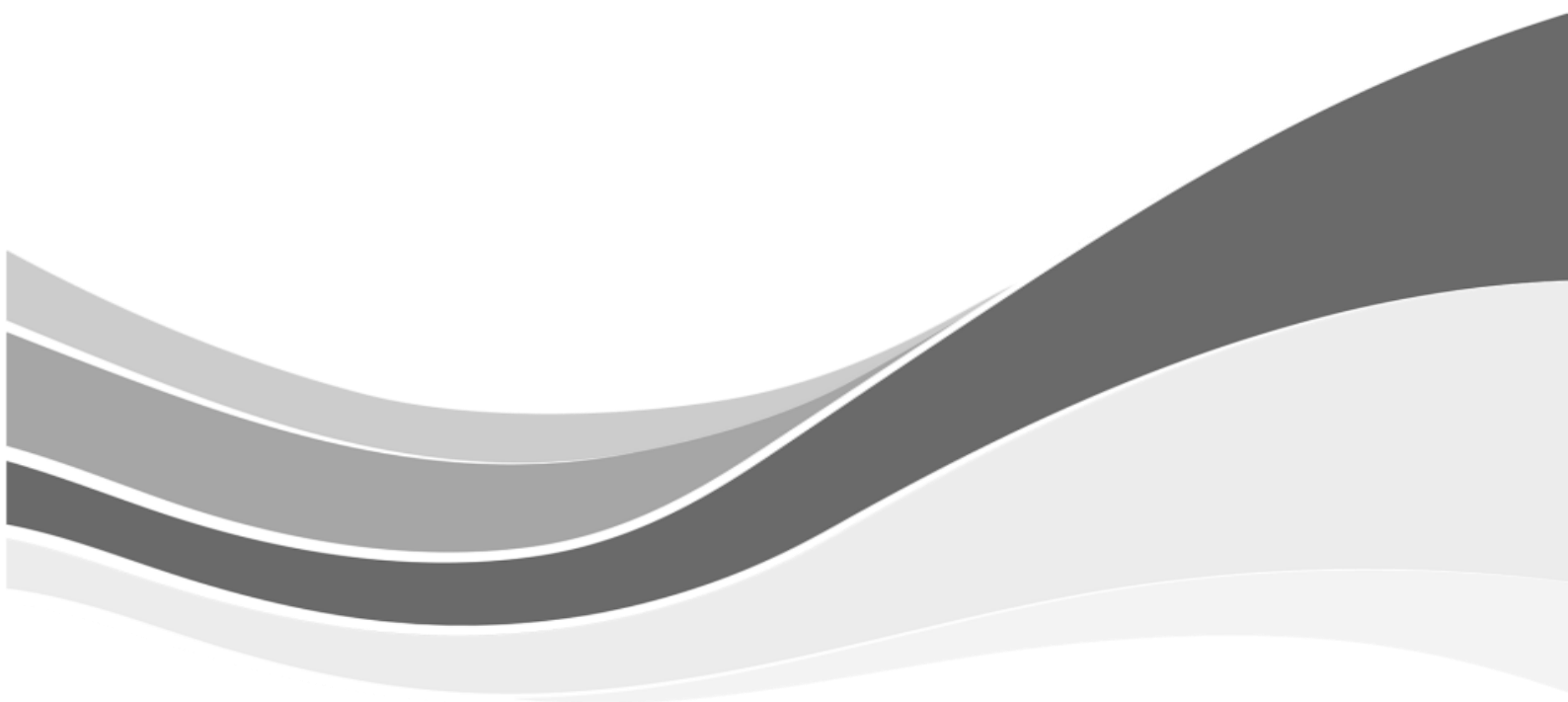
Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
เก็บเครื่องมือ และเดินทางกลับเมื่อเสร็จ	เก็บเครื่องมือและอุปกรณ์	Manual materials handling	Incorrect manual handling	MEDIUM (2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- define the criteria for worker skills and physical condition</li> <li>- Establish proper work plan</li> <li>- New employee training program on related ergonomic hazards</li> <li>- Promote regular break and exercise</li> <li>- Provide adequate manpower</li> <li>- Provide job rotation /team work/alteration of workplace</li> <li>- Provide specific training for hazard preventions e.g. manual handling course</li> <li>- สื่อสารถึงอันตรายก่อนเริ่มงาน (Tool box talk)</li> <li>- นำนโยบายการหยุดงานมาใช้ (Stop work)</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น</li> </ul>	LOW (1B)	PTTEP	
	การขนส่งบนบก (ขับรถ)	On-land transportation (Driving)	Losing control over the vehicle	HIGH (3E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Defensive driving training</li> <li>- Driver competency, license</li> <li>- Drug &amp; alcohol testing</li> <li>- Safety belt</li> <li>- Speed limit</li> <li>- Vehicle inspection and maintenance</li> <li>- Anti-lock braking system (ABS)</li> <li>- Safety Airbag</li> <li>- GPS tracker and overspeed alarm system</li> <li>- Weather forecast communication</li> <li>- นโยบายหยุดงาน (Stop work)</li> <li>- ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น, ทีมแพทย์ฉุกเฉิน</li> </ul>	LOW (2A)	PTTEP	

Work Step	Work Activities	Potential Hazards	Top Event	Initial Risk	Barriers & Mitigation	Residual Risk	Action Party	Verified By
เก็บเครื่องมือ และเดินทางกลับเมื่อเสร็จ	การขนส่งบนบก (ขั้วรถ)	Others	Ignition	MEDIUM (2E)	- Emergency Shut Down System - Emergency response plan - Exclusion of ignition sources - Ensure communication among working team - Portable gas detection - Fire extinguisher available on site - Provide specific training and competency assurance - Site supervision - Tool & equipment being used is certified - ติดตั้งระบบป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสียรถยนต์ - ไม่จอดในเขตพื้นที่ HAZARDOUS AREA (ห่างจากจุดกำเนิดหรือกักเก็บไฮโดรคาร์บอน >15 ม.)	LOW (1B)	PTTEP	
		Dusts (particulate)	Others	MEDIUM (2E)	- Hazard control measures communication - Supervision by team leader - จำกัดความเร็ว	LOW (1B)	PTTEP	
การทำงานทุกขั้นตอน	การทำงานทุกขั้นตอน	Pandemic e.g. SARS, MERS, COVID-19 etc.	Expose to infected person	HIGH (3E)	- Provide proper house keeping program - Routine hygiene inspection - ปฏิบัติตามมาตรการโควิด และมาตรการโรคระบาดอื่นๆ ของโครงการอย่างเคร่งครัด	MEDIUM (2D)	PTTEP	

<b>Prepared by:</b> Prepared By <b>Name:</b> Mr. Panuwat Ngammeuan	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 1 (Line Supv.) <b>Name:</b> Suphanburi Lead Operator Production -	<b>Reviewed by:</b> Reviewer 2 (Area Owner) <b>Name:</b> Suphanburi Technician SSHE -	<b>Approved by:</b> Area Authority/Field Manager <b>Name:</b> Suphanburi Operations Supervisor
<b>Date:</b> 07/10/2022	<b>Date:</b> 08/10/2022	<b>Date:</b> 10/10/2022	<b>Date:</b> 10/10/2022

ภาคผนวกที่ 39  
SSHE Plan 2022

---

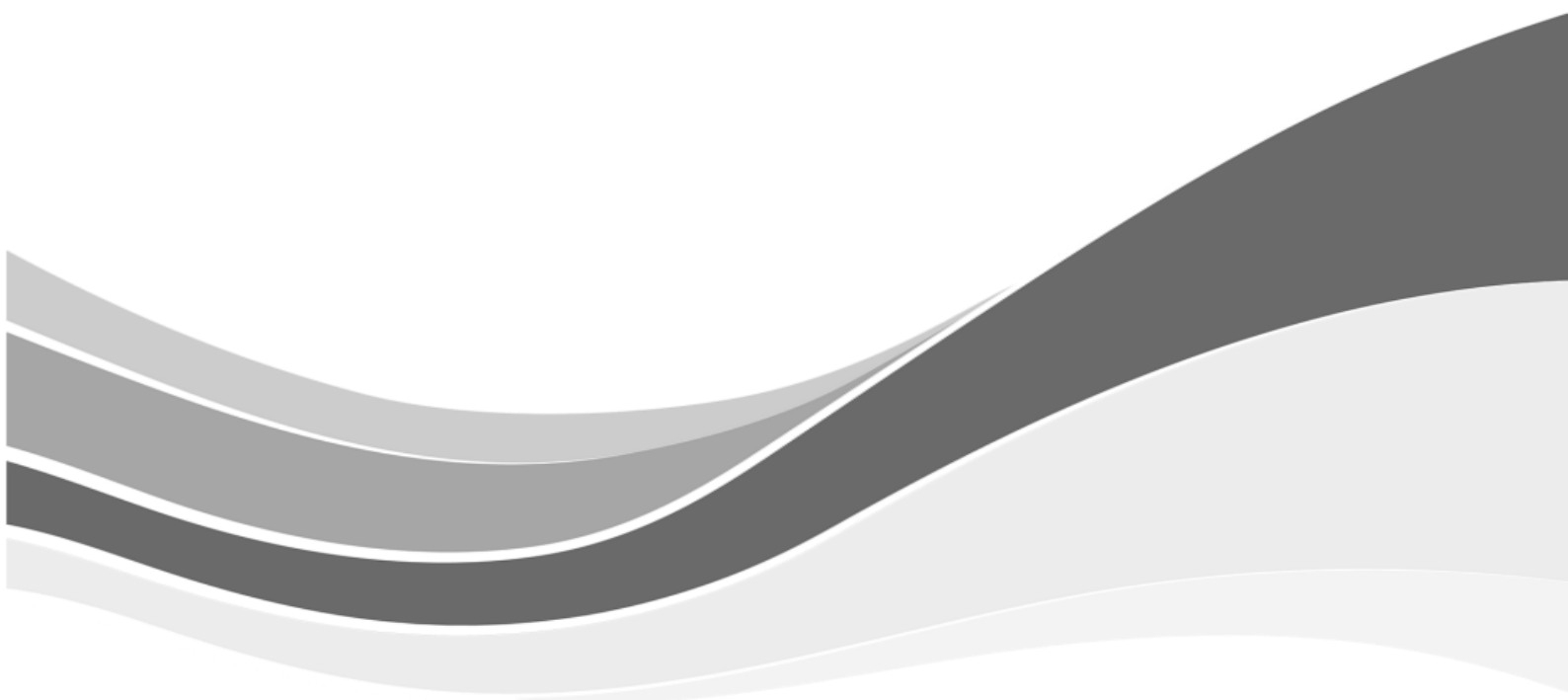






ภาคผนวกที่ 40  
หนังสือแจ้งผลการพิจารณาของการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---



ที่ พน 0308/ 5306



กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
ศูนย์เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น21  
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900

15 ธันวาคม 2557

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหัวไม้ซุง แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล่ แปลง L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี

เรียน กรรมการบริหาร บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

อ้างอิง หนังสือบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ ปตท.สผ.อ. 12002/00-9356/2014  
ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2557

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมแจ้งว่ามีความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหัวไม้ซุง แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล่ แปลง L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้พิจารณาแล้วเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหัวไม้ซุง แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล่ แปลง L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี โดยขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตบ้านดอนสนวน-เอ (BDN-A) ห่างจากตำแหน่งเดิมประมาณ 1.5 กิโลเมตร และการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อความสอดคล้องกับรายละเอียดโครงการที่ขอเปลี่ยนแปลง ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงเห็นควรอนุญาตให้บริษัทดำเนินการ โดยให้บริษัทปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติ

ขอแสดงความนับถือ



(นางพวงทิพย์ ศิลปศาสตร์)  
อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

กองความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจการปิโตรเลียม  
โทร. 0 2794 3386  
โทรสาร 0 2794 3277๗  
E-mail : atapon@dmf.go.th

ที่ พน 0308/ 30



กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ  
ศูนย์เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 21  
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900

6 มี.ค. 2560

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหัวไม้ซุง แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล แปลง L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี ของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

เรียน กรรมการบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

- อ้างอิง 1. หนังสือบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ ปตท.สผ.อ. 12002/00-10777/2016 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2559
2. หนังสือบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ ปตท.สผ.อ. 12002/00-11502/2016 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2559

ตามหนังสือที่อ้างอิง 1 บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหัวไม้ซุง แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล แปลง L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี ของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และต่อมาบริษัทฯ ได้นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงฉบับสมบูรณ์ ตามหนังสือที่อ้างอิง 2 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ได้พิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ แล้ว เห็นว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ จึงเห็นควรอนุญาตให้บริษัทฯ ดำเนินการเปลี่ยนแปลงตามที่เสนอมาได้ ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้งฐานหลุมผลิตหัวไม้ซุง-เค (HMG-K) ซึ่งมีระยะห่างไปจากตำแหน่งเดิมที่ได้รับความเห็นชอบไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้เป็นระยะทางประมาณ 241 เมตร
2. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการข้างต้น

ทั้งนี้ ให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานฉบับหลักและที่ได้เสนอเพิ่มเติมในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอย่างเคร่งครัด

จึงแจ้งมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสรารุส แก้วดาทิพย์)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

กองความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

โทร. 0 2794 3376 โทรสาร 0 2794 3277

Email: patthamon@dmf.go.th

ภาคผนวกที่ 41  
เอกสารสัญญาจ้างผู้รับเหมามาขับรถบรรทุกน้ำมันดิบ

---

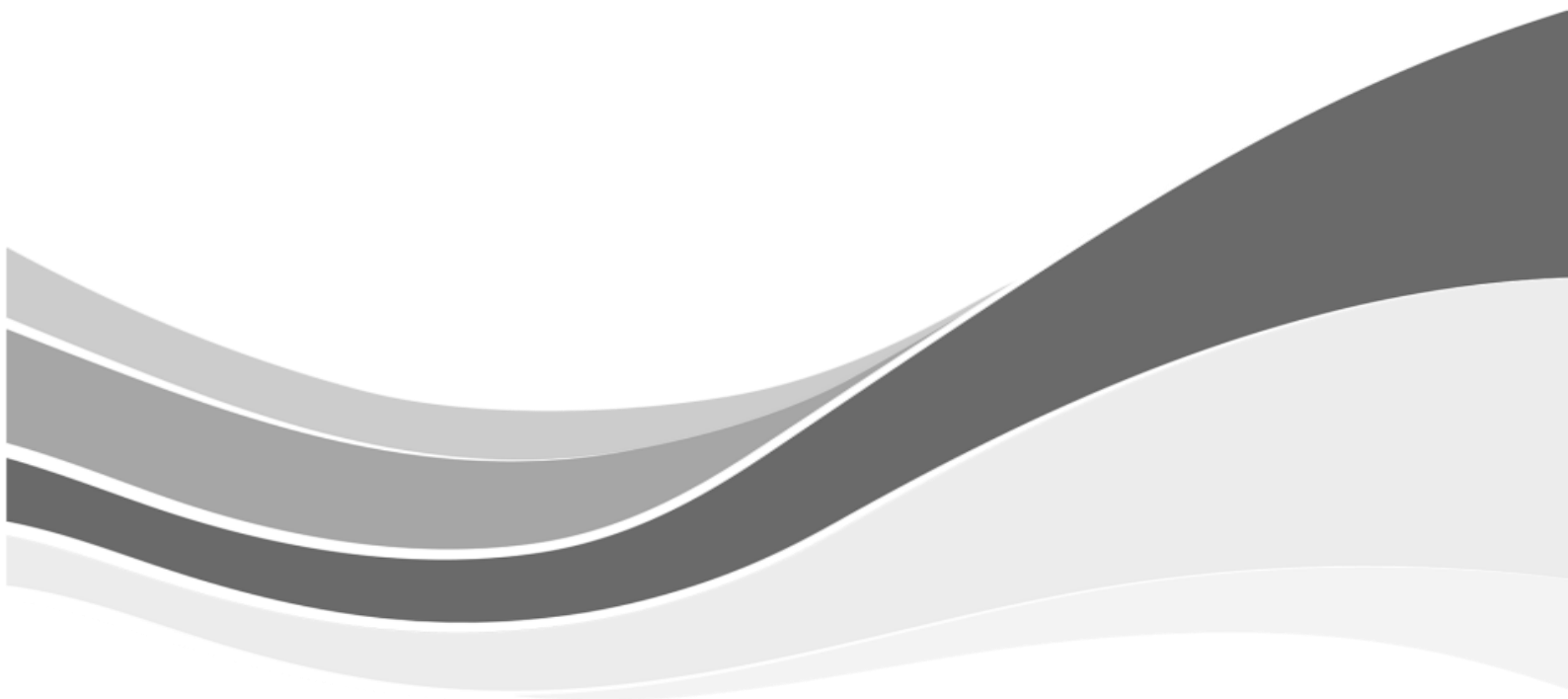


Exhibit A

Exhibit A

Scope of the SERVICES

1. Introduction

Scope of the SERVICES

The Company holds the petroleum concession in respect of onshore petroleum concession situated in central plain and northeast of Thailand.

The Sirikit oil field (S1) and L22/43 concession are located approximately 400 kilometers north-west of Bangkok, mainly within the area Lan Krabue District of Kamphaeng Phet Province and there are small oil and gas well locations situated around the Sirikit field in Sukhothai, Phitsanulok and Utharadit province.

The PTTEP1 oil field located approximately 230 kilometers north of Bangkok, mainly of production area are suited within the area Suphanburi province and L53/43 and L54/43 concessions.

2. General

The CONTRACTOR shall perform the SERVICES at all times to the highest standard applicable in the industry. The CONTRACTOR shall conform at all times in the performance of the SERVICES with the Thai national legislations and regulations, the Thai Labor and all relevant COMPANY rules and regulations, specifically, the COMPANY's Safety, Security, Health and Environment rules and regulations.

3. Scope of SERVICES

The Contractor shall provide the service for transportation of crude oil and/or produced water by road tankers specified in Vehicle Specification for Provisional of Crude Oil Fleet and loading and unloading of crude oil and produced water at the respective places. Driver will also provide necessary assistance at loading and unloading points as required by the plant authorities.

3.1 Vehicles

The CONTRACTOR shall provide and operate Road Tankers (3-axel-semi-trailer) in combination with aluminum tank capacity at least 36,000 liters at least 45 units for S1 & L22/43 Asset and 7 units for PTTEP1, L53/43 and L54/43 Asset respectively.

- a) The Road Tankers for servicing in Northern region concessions and assets (S1 and L22/43) to be provided and shall be used exclusively for the transportation of COMPANY's crude oil and produced water from production station, LKU or others COMPANY's remote locations within

concession to COMPANY's crude oil terminal, Bung Para, Phitsanulok and/or other destination specified by the COMPANY.

- b) The Road Tankers for PTTEPI, L53/43 and L54/43 asset to be provided and shall be used exclusively for the transportation of crude oil and produced water from production station in Suphanburi area or others COMPANY's remote location to destination specified by the COMPANY. The stabilized crude oil shall transport to Bangchak Refinery in Bangkok and/or destination specified by the COMPANY.

Road Tankers shall be the assets of CONTRACTOR, and shall be used exclusively for transportation of COMPANY's crude oil and produced water. The Road Tankers shall be provided to classification for the carriage of petroleum products and meet the COMPANY minimum Vehicle Standard and Specifications. All Road Tankers to be supplied by the CONTRACTOR shall be inspected and certified in accordance with the COMPANY's requirements, and the Road Tankers shall not be older than 10 years at the end of the CONTRACT period.

### 3.2 Drivers

CONTRACTOR shall provide experienced, well trained and medical fit drivers to operate the vehicles. CONTRACTOR shall make its own arrangements for the engagement/recruitment of drivers, including management of driver incentive scheme and team rewards as per attachment "Road Tanker Driver Manual". The costs incurred regarding the scheme shall be reimbursed to the COMPANY and it is subject to the handling charge as specified in Schedule of Rates of this CONTRACT.

### 3.3 Road Safety Management

- a) The CONTRACTOR shall provide the In Vehicle Management System (IVMS) for tracking and monitoring of crude oil fleet. The feature of vehicle shall provide information and function as following:
- fully complied with Land Transportation Department,
  - web base monitoring,
  - over speed audio alarm,
  - records of speed over time,
  - records of distance travelled,
  - records of excessive braking and acceleration,
  - records showing when the vehicle was being driven and when stationary or idle duration,
  - records of the engine revs over time,
  - records of turning light turn on and duration time,
  - the number of occasions when the maximum revs were exceeded,
  - the number of occasions in a given period that the maximum speed was exceeded,

- the number of occasions when rest breaks were taken,
  - the time when each rest break commenced, and
  - the duration of each rest break.
- b) The CONTRACTOR shall provide Citizen Band (CB) radio with voice activated speaker phone on all vehicle. The CB radio shall be fixed on vehicle dash board at the driver position.
- c) The CONTRACTOR shall provide transport coordinator for management the readiness of vehicles and drivers prior to start working, tool box talk, breathing alcohol test, retrieve driving data from in vehicle management system (IVMS) and driving hours of driver.
- d) Applicable for the S1 concession area, the CONTRACTOR shall provide transport inspector for enroute road safety management, roadside assistance and observe driving behavior.

### 4. COMMENCEMENT DATE of the SERVICES

The CONTRACTOR shall commence the SERVICES on 1<sup>st</sup> January 2016.

Vehicle Specification for Provisional of Crude Oil Fleet

Heavy Goods vehicle

Tractor unit rated for a GCW of 50,000 kg.  
Used for the hauling of crude oil.

General		Item	Comments and/or motivation
1.1	Overall Design		The vehicle to which this specification refers is a
			• 3-axle tractor for use with a three-axle semi-trailer.
			• Although the current maximum GCW limit in Thailand is 40,500 kg the tractor unit must meet a GCW of 50,000 kg to be able to cope with possible future increased GCW limits in Thailand.
			• Engine brake capacity should be sufficient to comply with ADR regulations at a GCW of 44,000 kg.
1.2	Legislation		The complete vehicle is to comply with: <ul style="list-style-type: none"><li>• The laws and standards of Thailand.</li></ul>
1.3	Weight and dimensions		<ul style="list-style-type: none"><li>• A GCW of 50,000 kg.</li><li>• Fifth wheel position must allow a GVW of 21,000 kg when trailer fully loaded, without exceeding current legal axle loads.</li></ul>
1.4	Operating conditions		<ul style="list-style-type: none"><li>• Tropical climate with ambient temperatures up to 45 degrees C.</li><li>• Black top roads.</li><li>• Vehicle will be operated in flat terrain with maximum speeds of 60km/h loaded and unloaded.</li></ul>
Driveline			
2.1	Engine		<ul style="list-style-type: none"><li>• Diesel engine, water-cooled.</li><li>• Emissions standard EURO-3.</li><li>• 380 BHP with a minimum torque output of 1700 Nm.</li><li>• Fuel tank capacity 300 Litres.</li></ul>
2.2	Transmission		<ul style="list-style-type: none"><li>• Drive configuration 6*2.</li><li>• Cross-axle differential lock.</li><li>• Rear axle rated for a GCW of 50,000 kg.</li><li>• Twin mounted wheels on both rear axles.</li><li>• Traction control.</li></ul>
2.3	Chassis		<ul style="list-style-type: none"><li>• Axle distance 3100 mm.</li><li>• GVW is 21,000 kg.</li><li>• GCW is 50,000 kg (will be operated at 40,500 kg)</li><li>• Parabolic Springs.</li></ul>
2.5	Suspension front		
2.6	Suspension Rear		<ul style="list-style-type: none"><li>• Air suspension.</li><li>• Each wheel must have its separate levelling valve.</li></ul>
2.7	Brakes		<ul style="list-style-type: none"><li>• Compressed air power brakes with air dryer.</li><li>• Exhaust brake, compressed air operated.</li><li>• ABS-system, electronically regulated, separate sensors.</li><li>• Drum brakes.</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Automatic slack adjusters.</li><li>• Dual circuit, with a minimum of 2 wheels per circuit.</li><li>• Blocking safety valve, which makes it impossible to drive the tractor without sufficient air pressure.</li><li>• Parking brake is to be released by air pressure and activated by a mechanical coil-spring. Furthermore this system is to operate independently of the driving brakes. Must be able to function as an emergency brake.</li><li>• Manual control valve for separate trailer braking.</li></ul>
2.8	Steering	<ul style="list-style-type: none"><li>• Right hand drive.</li><li>• Power assisted.</li><li>• Adjustable steering wheel and column.</li><li>• Steering column must be of safety type and fully collapsible in the event of an accident.</li></ul>
2.9	Wheels / tyres	<ul style="list-style-type: none"><li>• Steel wheels designed for use with tubeless tyres.</li><li>• Wheel size: 8.25-22.5</li><li>• Tubeless radial tyres of the same type and profile with all weather tread pattern.</li><li>• Tyre size: 295/80R22.5</li></ul>
2.10	Exhaust	<ul style="list-style-type: none"><li>• The exhaust outlet direction low right hand side.</li><li>• The outlet to comply with ADR regulations for class III products.</li></ul>
Electric system		
3.1	General	<ul style="list-style-type: none"><li>• Negative ground lead through chassis 24 Volts.</li></ul>
3.2	Lighting	<ul style="list-style-type: none"><li>• Daytime running light.</li><li>• In addition to the standard lights the following is required:<ul style="list-style-type: none"><li>• Fog lights.</li><li>• Hazard warning lights.</li></ul></li></ul>
3.3	Instrument panel	<p>As a minimum the following equipment to be installed:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Meters and gauges</li><li>• Speedometer in Km/h.</li><li>• RPM of engine.</li><li>• Odometer in KM with trip odometer.</li><li>• Oil pressure gauge.</li><li>• Air pressure gauge for tractor unit.</li><li>• Air pressure gauge for trailer unit.</li><li>• Engine coolant temperature gauge.</li><li>• Voltage.</li><li>• Fuel level.</li><li>• Control indicators for:<ul style="list-style-type: none"><li>• Headlight on with a high beam indicator.</li><li>• Turn signal (also audible) and hazard warning lights.</li><li>• Parking brake.</li><li>• Engine pre-heating system.</li><li>• Fuel filter.</li><li>• ABS brake system of tractor.</li></ul></li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ABS brake system of trailer.</li> <li>• Differential lock.</li> <li>• Low air pressure (also audible).</li> <li>• Battery charging.</li> <li>• Mirror heating.</li> </ul>
3.4	<i>Windscreen wipers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 speed with interval switch.</li> </ul>
3.5	<i>Reversing alarm</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The vehicle must be fitted with an audible reversing alarm. The reversing alarm shall sound immediately when the reverse gear is selected and shall be designed to meet SAE J994 standard (type D –87db (A)) or equal.</li> </ul>
	<i>Cigarette lighter socket</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Provision of any cigarette lighter socket to be deleted.</li> </ul>
<b>Bodyworks</b>		
4.1	<i>Vehicle body design</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forward control.</li> <li>• Day Cab.</li> </ul>
4.2	<i>Windscreen</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laminated glass windscreen.</li> </ul>
4.3	<i>Side windows</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempered glass.</li> <li>• Electrical operation of the passenger's side and drivers side windows to be provided from a control operable by the driver.</li> </ul>
4.4	<i>Mirrors</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• External adjustable wing-mirrors to be fitted on the offside and near side.</li> <li>• Both sides to be equipped with a separate wide-angle section below the main mirror.</li> <li>• Close vicinity mirrors to be fitted at the top of the passenger door.</li> <li>• A front view mirror fitted below the outer sun visor.</li> </ul>
4.5	<i>Protection</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Front under run protection.</li> <li>• Closely tailored chassis side-skirts with flush panels.</li> <li>• Side skirts to be reinforced to be able to act as side impact protection.</li> <li>• Both front under run as well as side skirts must be at 400 mm (maximum) from the ground.</li> </ul>
4.6	<i>Driver Seat</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Driver seat with air suspension.</li> <li>• Three point inertia seat belts must be directly fitted to the driver seat.</li> </ul>
4.7	<i>Storage compartment</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outside storage compartment for gloves, helmet and shoes on the driver side of the vehicle.</li> <li>• Compartment must be separated from the cab interior to allow contaminated gloves to be stored.</li> </ul>
<b>Electronics</b>		
5.1	<i>Entertainment system</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radio/CD player of self-scanning type with touch button controls.</li> </ul>
5.2	<i>IVMS-system</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fully comply with LTD regulations.</li> </ul>

	(In-Vehicle-Monitoring-System)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehicle to be equipped with an electronic data recorder.</li> <li>• Must register the following data: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Driver identification.</li> <li>• Speed.</li> <li>• Engine RPM.</li> <li>• Acceleration and deceleration.</li> <li>• Turning indicators.</li> <li>• Windscreen wipers.</li> </ul> </li> <li>• Must register events at a time frame of at least one registration per second.</li> <li>• Exact parameters to be provided in due course.</li> </ul>
	<i>Vision camera</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Video camera as a minimum for recording the diving</li> <li>• Web based, real time streaming</li> </ul>
5.3	<i>Citizen band radio</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehicle to be equipped with citizen band radio (CB) and voice activated speaker phone.</li> </ul>
<b>Safety</b>		
6.1	<i>Fire extinguisher</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• One 2 kg Dry Chemical Powder extinguisher to be placed inside the cabin within easy reach of the driver seat.</li> <li>• One 9 kg Dry Chemical Powder to be fitted immediately to the rear of the cab on the offside of the vehicle. The extinguisher must be accessible from ground level.</li> </ul>
6.2	<i>First aid kit</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• One first aid kit to be placed inside the cabin within easy reach of the driver.</li> <li>• It must be clearly indicated in Thai and English on visible locations where the first aid is located inside the cabin.</li> </ul>
6.3	<i>Safety equipment</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Two warning triangles / or orange cones.</li> <li>• One high visibility safety vest.</li> <li>• One explosion proof flashlight.</li> </ul>
6.4	<i>Tools</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard tools as provided from the manufacturer.</li> <li>• Jack and appropriate tools to safely change a wheel.</li> </ul>
6.5	<i>Hammer</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• One safety hammer reachable by the driver.</li> </ul>
<b>Additional equipment</b>		
7.1	<i>Fifth Wheel</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2" with no lateral movement.</li> </ul>
7.2	<i>Mud guards</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudguards rear to be fitted.</li> <li>• Mudguard suited for specified fifth wheel height.</li> <li>• Wheel flaps to be of spray suppressant material (i.e. bristles)</li> </ul>
7.3	<i>Trailer connections</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Two air line system.</li> <li>• Air connections as defined in ISO-1728 (palm type connector).</li> <li>• Electrical connection as defined in ISO-1185 (7-pin connector).</li> <li>• Supplementary connection as defined in ISO 3731 (7-pin connector).</li> <li>• ABS coupling as defined in ISO 7638 (7-pin connector).</li> </ul>

7.4	<b>Air-condition</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>The vehicle must be supplied with sufficient air-conditioning capacity for the use of the vehicle type and size in a tropical climate with ambient temperatures up to 45 Degree. C.</li><li>Environmental friendly cooling medium is to be used.</li></ul>
<b>Semi-trailer - Top loading</b>		
<b>General</b>		
<b>Item</b>		<b>Comments and/or motivation</b>
1.1	<b>Overall Design</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Aluminium elliptical tank for hauling crude oil (UN code 1267).</li><li>Suitable for operation with a 3-axle tractor unit.</li><li>Will be used with a tractor unit equipped with air suspension.</li><li>Will be used with a tractor unit equipped with ABS.</li><li>Will be loaded via top loading.</li></ul>
1.2	<b>Legislation</b>	<p>The complete vehicle is to comply with:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>The laws and standards of Thailand.</li><li>NFPA 385, edition 2000.</li><li>DOT 406.</li><li>ADR, Annex A and B, version July 2001.</li></ul>
1.3	<b>Operating conditions</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tropical climate with ambient temperatures up to 45 degrees C.</li><li>Black top roads.</li><li>Tank to operate at atmospheric pressure.</li><li>Tank maximum operating temperature at 60 degree C.</li></ul>
1.4	<b>Specific gravity</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>The specific gravity of the crude oil is 0.805</li></ul>
<b>Tank design and construction</b>		
3.1	<b>Tank shape</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Elliptical</li></ul>
3.2	<b>Capacity</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>36,000 litres of liquid to be loaded plus 3% Ullage.</li><li>At each of the three manholes with filling covers an ullage marker must be visible.</li></ul>
3.3	<b>Weights</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tanker must be suitable for operation with a 3-axle tractor unit at a GCW of 44,000 kg.</li><li>Kerb weight of the tractor unit approx.: 8000 kg (this is excluding driver and fuel).</li><li>Kingpin maximum: 15,000 kg (exact figure to be confirmed).</li><li>Trailer axle 1, 2 and 3: 8,000 kg each (max.).</li></ul>
3.4	<b>Number of tank compartments</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>1(one).</li></ul>
3.5	<b>Height of 5<sup>th</sup> wheel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>The height of the fifth wheel on the tractor will be at 1265mm.</li></ul>
3.6	<b>Trailer height</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>3.10 meters maximum.</li></ul>
<b>Tank equipment</b>		
4.0	<b>Manholes / covers</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>20" manhole covers.</li><li>4 (four) manholes with 10" fill cover for top loading.</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>A pressure / vacuum breather valve to be fitted to each man lid.</li><li>Breather (vent) valve to be equipped with rollover seal off's.</li></ul>
4.1	<b>Emergency valves</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>4" Emergency (foot) valves.</li><li>non-pressured balance type.</li><li>Valves to be mechanically operated.</li><li>Valves to be supplied without strainers.</li><li>Total number of emergency (foot) valves 2 (two).</li></ul>
4.2	<b>Outlet valves</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>4" Male dry break quick coupling.</li><li>To mounte on the kerb side (LH) of the vehicle.</li><li>Operations of valve mechanical with detachable lever.</li><li>Hose connection 4" cam lock (i.e. cam groove type).</li><li>Coupling face angled downwards.</li><li>Accident damage protection to comply with DOT, NFPA and ADR.</li></ul>
<b>Running gear</b>		
5.0	<b>Axles</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Number of axles: 3</li><li>Axles load capacities to be rated for 9000 kg per axle.</li><li>Axles distances between any two of the three closely spaced axles must be at least 1.3 meters.</li><li>Steering axles not required.</li><li>Lift axle devices not required.</li><li>Axle brand: BPW, Germany or equivalent</li><li>Axle laser alignment certificate to be provided.</li></ul>
5.1	<b>Suspension</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Air suspension.</li></ul>
5.2	<b>Brake system</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Compressed air power brakes.</li><li>Drum brakes.</li><li>Automatic slack adjusters.</li><li>Load sensing valve to provide optimum braking in both loaded and unloaded conditions.</li><li>ABS-system, electronically regulated, separate sensors.</li><li>Double diaphragm actuators.</li><li>Wire pull drain valves to air reservoirs.</li></ul>
5.3	<b>Wheels / tyres</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Steel wheels designed for use with tubeless tyres.</li><li>Wheel size: 8.25-22.5</li><li>Tubeless radial tyres of the same type and profile with all weather tread pattern.</li><li>Tyre size: 295/80R22.5</li><li>Tyre brand: Michelin.</li><li>All axles twin mounted tyres.</li></ul>
5.4	<b>Mud wings/guards</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>To be of aluminium or a material which has demonstrated to pass the "Warrington Fire research test".</li><li>Spray suppression system to comply with EC directive (91/226/EEC).</li><li>Wheel flaps to be of spray suppressant material (i.e. bristles).</li></ul>

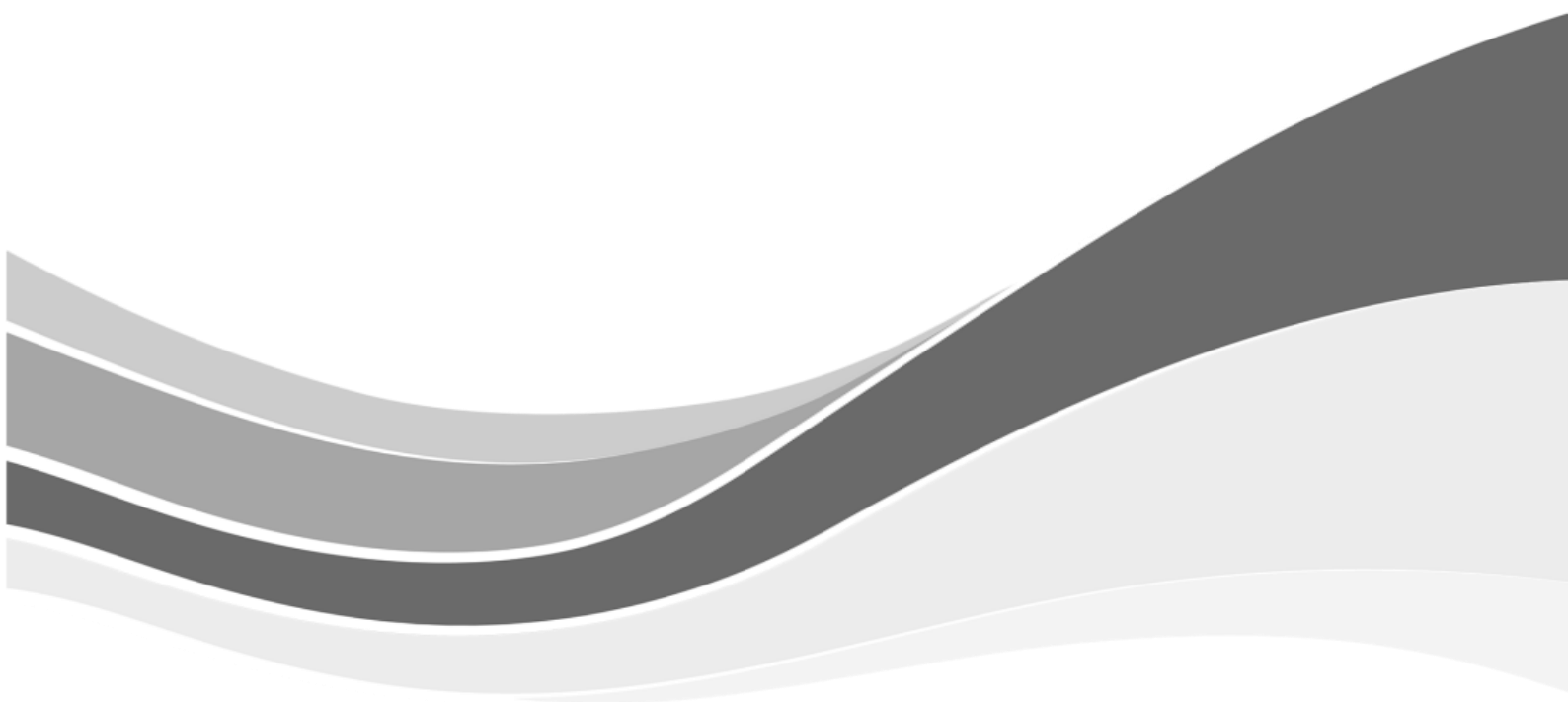
<b>Semi-trailer equipment</b>	
6.0	<b>Trailer connections</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Two air line system.</li> <li>Air connections as defined in ISO-1728 (palm type connector).</li> <li>Electrical connection as defined in ISO-1185 (7-pin connector).</li> <li>Supplementary connection as defined in ISO 3731 (7-pin connector).</li> <li>ABS coupling as defined in ISO 7638 (7-pin connector).</li> </ul>
6.1	<b>Kingpin</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kingpin 50 mm.</li> <li>Kingpin to be of a bolt-in type (underside of skid plate).</li> <li>Kingpin to comply with ISO-337: 1981: Road vehicles -50 semi-trailer fifth wheel coupling pin - Basic and mounting / inter-changeability dimensions.</li> </ul>
6.2	<b>Support legs Trestle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Landing legs to be complied with regal requirements.</li> <li>Trestle to be made of steel.</li> <li>Manufacturer to provide a total of four (4) trestles with the number of semi-trailers ordered.</li> </ul>
<b>Side guards and rear bumper</b>	
7.0	<b>Rear under run protection</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>To comply with ADR, DOT and NFPA requirements as a minimum.</li> <li>Maximum distance between lower edge of the bumper and the ground 400 mm.</li> <li>The rear under run bumper must be constructed so it is capable of with standing a force equivalent to half the gross weight of the trailer or a maximum of 10 Tonnes, whichever is the lesser, without deflecting more than 400 mm measured from the rear most point of the trailer – not from the original vertical position of the bumper.</li> <li>Bumper must extend within 100 mm of the outermost width of the rear axle (i.e. the outermost face of the tyres), but must not in any case extend beyond the outermost face of the tyres.</li> </ul>
7.1	<b>Side guards</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximum distance between lower edge of the side guards and the ground 400-450mm.</li> <li>Top of the side guards not less than 1100 mm from the ground.</li> <li>Side guards must be constructed so they are capable of with standing a force equivalent to 3.6 Tonnes side impact without deflecting more than 300 mm. (TRL input required).</li> <li>These guards must be fitted with a flush panel surface to avoid any risk of trapping motorcycle handlebars.</li> <li>Position of the side guards (additional information): <ul style="list-style-type: none"> <li>The inboard maximum from the outer face of the tyres is 30mm.</li> <li>Distance to the trailer tyres should be less than 200 mm.</li> <li>Gap between tractor wheels and trailer side guards shall be minimised.</li> <li>Exact distance to the tractor to be confirmed by manufacturer.</li> <li>Note that a trailer trestle will be used.</li> </ul> </li> </ul>

<b>Electrical system</b>	
8.1	<b>System</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>24 Volt electrical system.</li> <li>Electrical system to comply with ADR requirements.</li> </ul>
8.2	<b>Lighting system Rear</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>All lights to be of the LED type.</li> <li>Two lower stop / rear lights on each vehicle side.</li> <li>Two lower turning indicators on each vehicle side.</li> <li>Rear lights not more than 400 mm from the outside edge of the vehicle.</li> <li>In addition</li> <li>One high positioned stop/rear light and turning indicator on each vehicle side. These lights to be between 2000 and 2200 mm from the ground.</li> </ul>

ภาคผนวกที่ 42

เอกสารแจ้งการดำเนินผลิตปิโตรเลียมไปยังหน่วยงานต่างๆ

---





บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

PTTEP International Limited

A Company of PTTEP Group

ศูนย์อเนกประสงค์คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 6, 19-36  
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10900

Energy Complex Building A, Floors 6, 19-36  
555/1 Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak  
Bangkok 10900, THAILAND

Tel : +66(0) 2537 4000  
Fax : +66(0) 2537 4444  
www.pttep.com

2 มกราคม 2562

เรื่อง แจ้งเข้าดำเนินการผลิตปิโตรเลียมฐานบ้านคอนสนวน-ชี (BDN -C)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลศาลาขาว

เนื่องด้วย บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ผู้ได้รับแปลงสัมปทานจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีแผนงานที่จะเข้าดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในระยะผลิต ของฐานผลิตบ้านคอนสนวน-ชี (BDN -C) แปลง L53/43 ซึ่งฐานตั้งอยู่ในพื้นที่ของหมู่ 10 ต.ศาลาขาว อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี ซึ่งจะเริ่มเข้าดำเนินการผลิตปิโตรเลียมตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม 2562 เป็นต้นไป โดยทางบริษัทจะมีมาตรการควบคุมดูแลทางด้านสิ่งแวดล้อมและผลกระทบให้เกิดขึ้นกับชุมชนให้น้อยที่สุด และถ้าหากพบเห็นปัญหาหรือผลกระทบใดๆที่เกิดจากกิจกรรมของบริษัทฯสามารถแจ้งมาได้ทั้ง นายจิรายุ กระจ่างบ้าน เจ้าหน้าที่ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด โครงการสุพรรณบุรี โทร 08-9314217

ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้อง และบรรลุตามวัตถุประสงค์ข้างต้น บริษัทฯ จึงได้ทำหนังสือแจ้งเพื่อทราบมายังท่านซึ่งเป็นผู้นำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับทราบ เพื่อจะได้เกิดความเข้าใจที่ดีต่อกัน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกียรติคุณ ร่วมสุข)

หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการโครงการสุพรรณบุรี

นายจิรายุ กระจ่างบ้าน

เจ้าหน้าที่ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์และติดต่อสอบถาม โทร 081-9364217

23 เมษายน 2558

เรื่อง แจ้งการเข้าดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิตหนองผักชี บี  
เรียน องค์การบริหารส่วนตำบลมะขามล้ม

เนื่องด้วย บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ในฐานะผู้ดำเนินการสำรวจ ผลิตและพัฒนา  
ปิโตรเลียม มีแผนงานที่จะเข้าดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตและจะเริ่มดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ของ  
ฐานหลุมผลิตหนองผักชี บี แปลง L 54/43 ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ของ หมู่ที่ 2 บ้านท่าตลาด ต.วัดโบสถ์ อ.บาง  
ปลาหมอ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยในการเข้าดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ ได้มีมาตรการควบคุมดูแลทางด้าน  
สิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับชุมชนไว้เป็นอย่างดี

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น บริษัทฯ จึงขอแจ้งการเข้า  
ดำเนินการเพื่อทำการผลิตปิโตรเลียม มายังองค์การบริหารส่วนตำบลมะขามล้ม ได้รับทราบ พร้อมกับขอ  
ความอนุเคราะห์แจ้งประสานไปยังผู้นำชุมชนหมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 10 บ้านวัดโบสถ์ ต.มะขามล้ม ซึ่งเป็น  
หมู่บ้านที่อยู่ใกล้ฐานหลุมผลิตมากที่สุด ให้ช่วยประชาสัมพันธ์ไปยังชาวบ้านในพื้นที่ที่ได้รับทราบ เพื่อจะได้  
เกิดความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีต่อกัน โดยทางบริษัทฯ จะเริ่มเข้าดำเนินการในวันที่ 8 พฤษภาคม  
2558 ที่จะถึงนี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายมานพ มาสระ)

หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ โครงการสุพรรณบุรี

ผู้ประสานงานรับข้อคิดเห็น ขอร้องเรียน หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

คุณจิรายุ กระอาจบ้าน (เชอร์รี่) เจ้าหน้าที่ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์

โทรศัพท์ 081-9364217

23 เมษายน 2558

เรื่อง แจ้งการเข้าดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ฐานหลุมผลิตหนองผักชี บี  
เรียน องค์การบริหารส่วนตำบลวัดโบสถ์

เนื่องด้วย บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ในฐานะผู้ดำเนินการสำรวจ ผลิตและพัฒนา  
ปิโตรเลียม มีแผนงานที่จะเข้าดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์การผลิตและจะเริ่มดำเนินการผลิตปิโตรเลียม ของ  
ฐานหลุมผลิตหนองผักชี บี แปลง L 54/43 ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ของ หมู่ที่ 2 บ้านท่าตลาด ต.วัดโบสถ์ อ.บาง  
ปลาหมอ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยในการเข้าดำเนินการดังกล่าว บริษัทฯ ได้มีมาตรการควบคุมดูแลทางด้าน  
สิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับชุมชนไว้เป็นอย่างดี

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น บริษัทฯ จึงขอแจ้งการเข้า  
ดำเนินการเพื่อทำการผลิตปิโตรเลียม มายังองค์การบริหารส่วนตำบลวัดโบสถ์ได้รับทราบ พร้อมกับขอ  
ความอนุเคราะห์แจ้งประสานไปยังผู้นำชุมชนหมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 11 รวมไปถึงผู้นำชุมชนในหมู่ใกล้เคียง  
ฐานหลุมผลิต ให้ช่วยประชาสัมพันธ์ไปยังชาวบ้านในพื้นที่ที่ได้รับทราบ เพื่อจะได้เกิดความเข้าใจและ  
ความสัมพันธ์อันดีต่อกัน โดยทางบริษัทฯ จะเริ่มเข้าดำเนินการในวันที่ 8 พฤษภาคม 2558 ที่จะถึงนี้  
จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

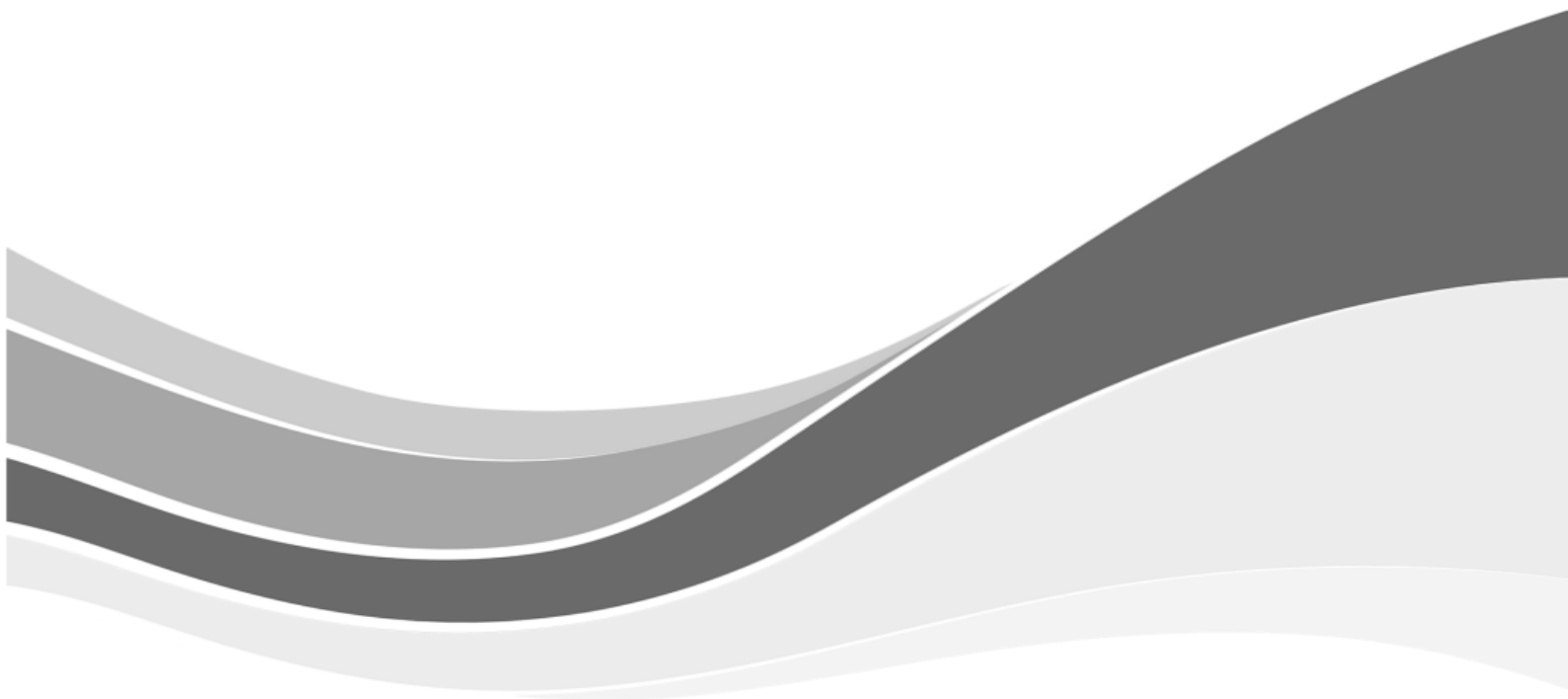
หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ โครงการสุพรรณบุรี

ผู้ประสานงานรับข้อคิดเห็น ขอร้องเรียน หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม  
คุณจิราญ กระช่างบ้าน ( เซอร์รี่ ) เจ้าหน้าที่ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์  
โทรศัพท์ 081-9364217

23 เม.ย. 58

ภาคผนวกที่ 43  
เอกสารสัญญาเช่าที่ดิน/เอกสารการใช้ที่ดิน

---







CRUDE OIL TRANSPORTATION TICKET				
WELLSITE	NPI-C	VEHICLE NO.	TRAILER NO.	VEHICLE ODOMETER AT WELLSITE
TICKET NO.	NPI-C-S-22-0480			
DATE	07-Oct-2022	70-1964	70-1965	840,702
DRIVER	นายสมศักดิ์ เพ็ญบุญ			
TEMPERATURE (°F)	API AT 60° F	BS&W (%)	SEAL NO.	
118.40	31.00	0	1 ) 150253 2 ) 150254 3 ) 150255 4 ) 150256	5 ) 150257 6 ) 7 ) 8 )
ESTIMATE VOLUME LOADING LITRE			ESTIMATE VOLUME LOADING BARREL	
37,872			238.2126	
REMARK	PTTEPT			

SENDER [REDACTED] GUARD [REDACTED] DEPART TIME 9:00

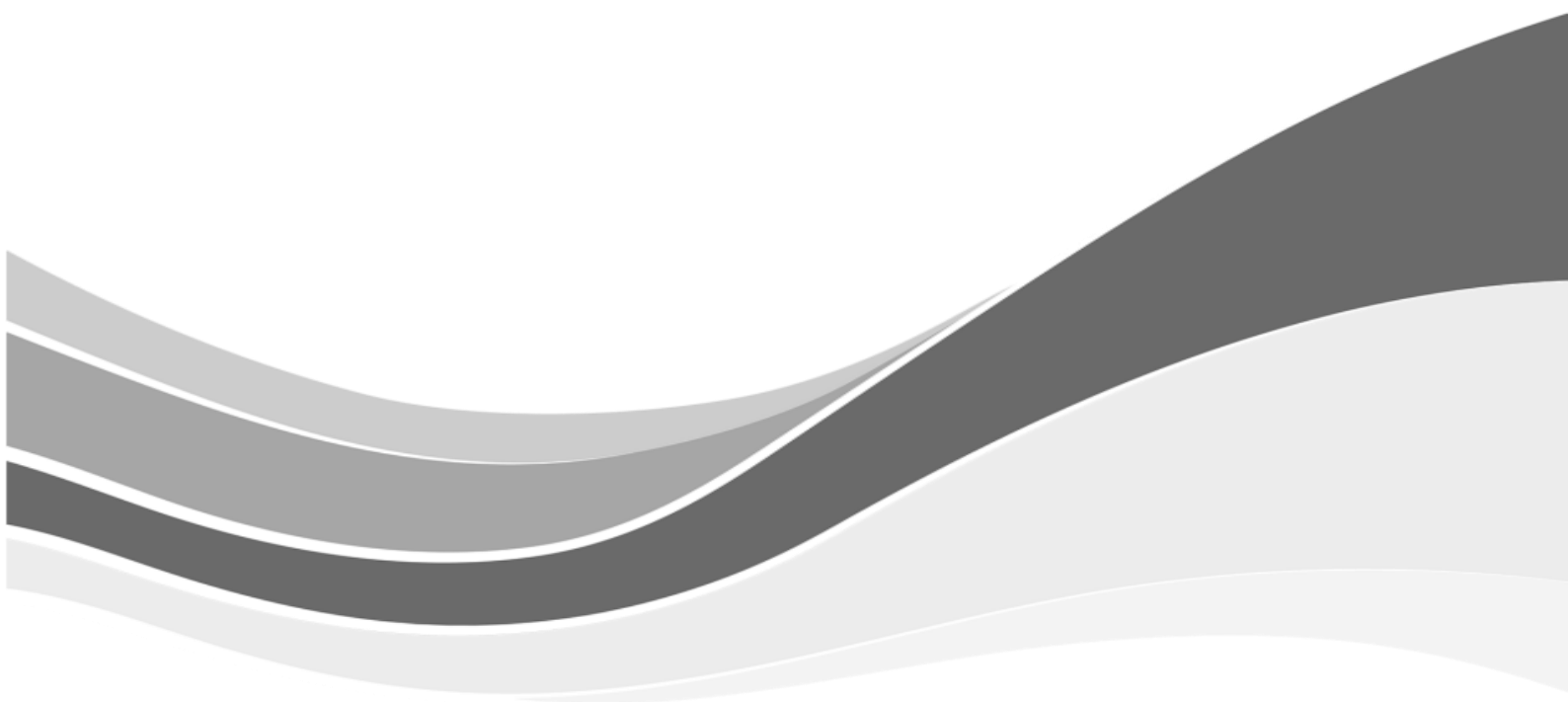
BANGCHAK REFINERY				
Arrival time		Vehicle Odometer at BCP	Back Seal No.	
Date	Time	804916	1 ) 167894 2 ) 95 3 ) 96 4 ) 97	5 ) 98 6 ) 7 ) 8 )
7/10/2022	15.15			
Temperature (°F)	API Degree	Meter Before	Meter After	
105	°	1377 3313	1377 7049.	
Meter Factor		Estimate Volume Offloading Litre		
0.998813		37360		
Fluid Level from Hatch				
1	2	3	4	5
45	53	55		

RECEIVER [REDACTED]  
Date/Time 7/10/2022

5

ภาคผนวกที่ 44  
เอกสารแสดงการนำน้ำจากบ่อคอนกรีตไปอัดกลับ  
ที่สถานีผลิตอุ้มทอง 1-7

---





PTTEP INTERNATIONAL LIMITED

Energy Complex Building A Floors 6, 19-36, 555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak  
Bangkok 10900, Thailand. TEL: 02-537-4000, FAX: 02-537-4444

## WATER TRANSPORTATION TICKET

FROM		TRUCK NO.	70-4912 70-1237	DATE	14-Aug-2022
TO	UT1-7	DRIVER	นายเจริญพงษ์ กัณพัทธนะ	BILL NO.	OS-W-22-0131

SEAL NUMBER		REMAINING ON BOARD LITRE	VOLUME LOADING LITRE	VOLUME LOADING BARREL
1	5	0	30,000	188.6982
2	6			
3	7			
4	8			

REMARK Water from cement pit site NPI-B = 30,000 L.

SENDER

RECEIVED

DEPARTURE TIME 15:00

ARRIVAL TIME 16:30

DELIVERED BY : BRK INTERTRANSPORT CO.,LTD  
111/3 M.4 T.Thubyaicheng A.Prompiram Phitsanuloke 65150 Thailand Tel. 0-5531-6575-7PTTEP INTERNATIONAL LIMITED  
Energy Complex Building A Floors 6, 19-36, 555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak  
Bangkok 10900, Thailand. TEL: 02-537-4000, FAX: 02-537-4444

## WATER TRANSPORTATION TICKET

FROM	Utahat	TRUCK NO.	70-1226 70-2268	DATE	01-Mar-2022
TO	UT1-7	DRIVER	นายสมศักดิ์ เสงี่ยม	BILL NO.	OS-W-22-0008

SEAL NUMBER		REMAINING ON BOARD LITRE	VOLUME LOADING LITRE	VOLUME LOADING BARREL
1	5	0	32,000	201.2781
2	6			
3	7			
4	8			

REMARK Water from Pit (NPI-C = 20,000 L., UT1-7 = 12,000 L.)

DEPARTURE TIME 17:30

ARRIVAL TIME 18:20

DELIVERED BY : BRK INTERTRANSPORT CO.,LTD  
111/3 M.4 T.Thubyaicheng A.Prompiram Phitsanuloke 65150 Thailand Tel. 0-5531-6575-7

SA-058096

IC 07/4807

123



PTTEP INTERNATIONAL LIMITED  
Energy Complex Building A Floors 6, 19-36, 555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak  
Bangkok 10900, Thailand. TEL: 02-537-4000, FAX: 02-537-4444

WATER		TRANSPORTATION TICKET			
FROM	outsorce	TRUCK NO.	70-1497 70-1237	DATE	25-Mar-2022
TO	UT1-7	DRIVER	นายเฉลิมพงษ์ นักรฟ้า	BILL NO.	OS-W-22-0033
SEAL NUMBER		REMAINING ON BOARD LITRE	VOLUME LOADING LITRE	VOLUME LOADING BARREL	
1	5	0	25,000	157.2485	
2	6				
3	7				
4	8				

REMARK Water in concrete pit of NPI-A & NPI-G.

SENDER  
[Redacted]

DEPARTURE TIME

RECEIVER  
[Redacted]

ARRIVAL TIME 10:50

DELIVERED BY : BRK INTERTRANSPORT CO.,LTD  
111/3 M.4 T.Thuyaicheng A.Prompiram Phitsanuloke 65150 Thailand Tel. 0-5531-6575-7



PTTEP INTERNATIONAL LIMITED  
Energy Complex Building A Floors 6, 19-36, 555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak  
Bangkok 10900, Thailand. TEL: 02-537-4000, FAX: 02-537-4444

WATER		TRANSPORTATION TICKET			
FROM	outsorce	TRUCK NO.	70-1861 70-1852	DATE	12-May-2022
TO	UT1-7	DRIVER	นายขวัญชัย เพชรศักดิ์นาชัย	BILL NO.	OS-W-22-0100
SEAL NUMBER		REMAINING ON BOARD LITRE	VOLUME LOADING LITRE	VOLUME LOADING BARREL	
1	5	0	28,000	176.1184	
2	6				
3	7				
4	8				

REMARK Water from Pit (SKJ = 10,000 L, UT1-3 = 18,000 L.)

SENDER  
[Redacted]

DEPARTURE TIME 12:00

RECEIVER  
[Redacted]

ARRIVAL TIME 15:40

DELIVERED BY : BRK INTERTRANSPORT CO.,LTD  
111/3 M.4 T.Thuyaicheng A.Prompiram Phitsanuloke 65150 Thailand Tel. 0-5531-6575-7



PTTEP INTERNATIONAL LIMITED  
Energy Complex Building A Floors 6, 19-36, 555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak  
Bangkok 10900, Thailand. TEL: 02-537-4000, FAX: 02-537-4444

WATER TRANSPORTATION TICKET

FROM	out source
TO	UT1-7

TRUCK NO.	70-1861 70-1852
DRIVER	นายขวัญชัย เพชรศักดิ์นาถ

DATE	12-May-2022
BILL NO.	OS-W-22-0100

SEAL NUMBER	
1	5
2	6
3	7
4	8

REMAINING ON BOARD LITRE	VOLUME LOADING LITRE	VOLUME LOADING BARREL
0	28,000	176.1184

REMARK Water from Pit (SKJ = 10,000 L, UT1-3 = 18,000 L.)

SENDER

DEPARTURE TIME

ARRIVAL TIME 15:40

DELIVERED BY : BRK INTERTRANSPORT CO.,LTD

111/3 M.4 T.Thubyachiang A.Prompiram Phitsanuloke 65150 Thailand Tel. 0-5531-6575-7

SA-050096

IC-0174207

1 2 3



PTTEP INTERNATIONAL LIMITED  
Energy Complex Building A Floors 6, 19-36, 555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak  
Bangkok 10900, Thailand. TEL: 02-537-4000, FAX: 02-537-4444

WATER TRANSPORTATION TICKET

FROM	out source
TO	UT1-7

TRUCK NO.	70-1226 70-2768
DRIVER	นายสมศักดิ์ เพ็งมณี

DATE	01-Mar-2022
BILL NO.	OS-W-22-0008

SEAL NUMBER	
1	5
2	6
3	7
4	8

REMAINING ON BOARD LITRE	VOLUME LOADING LITRE	VOLUME LOADING BARREL
0	32,000	201.2781

REMARK Water from Pit (NPI-C = 20,000 L, UT1-7 = 12,000 L.)

SENDER

DEPARTURE TIME 17:20

RECEIVER

ARRIVAL TIME 18:20

DELIVERED BY : BRK INTERTRANSPORT CO.,LTD

111/3 M.4 T.Thubyachiang A.Prompiram Phitsanuloke 65150 Thailand Tel. 0-5531-6575-7

SA-050095

IC-0174207

1 2 3



PTTEP INTERNATIONAL LIMITED  
Energy Complex Building A Floors 6, 13-35, 555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak  
Bangkok 10900, Thailand. TEL: 02-537-4000, FAX: 02-537-4444

WATER TRANSPORTATION TICKET

FROM	SKJ
TO	LT1-7

TRUCK NO.	76-1228 79-2769
DRIVER	นายวิญญู เทพรักษ์สิน

DATE	19-Sep-2022
BILL NO.	SKJ-W-22-0069

SEAL NUMBER	
1	E
2	E
3	7
4	E

REMAINING ON BOARD LITRE	VOLUME LOADING LITRE	VOLUME LOADING BARREL
0	24,332	153.0468

REMARK \_\_\_\_\_

SENDER

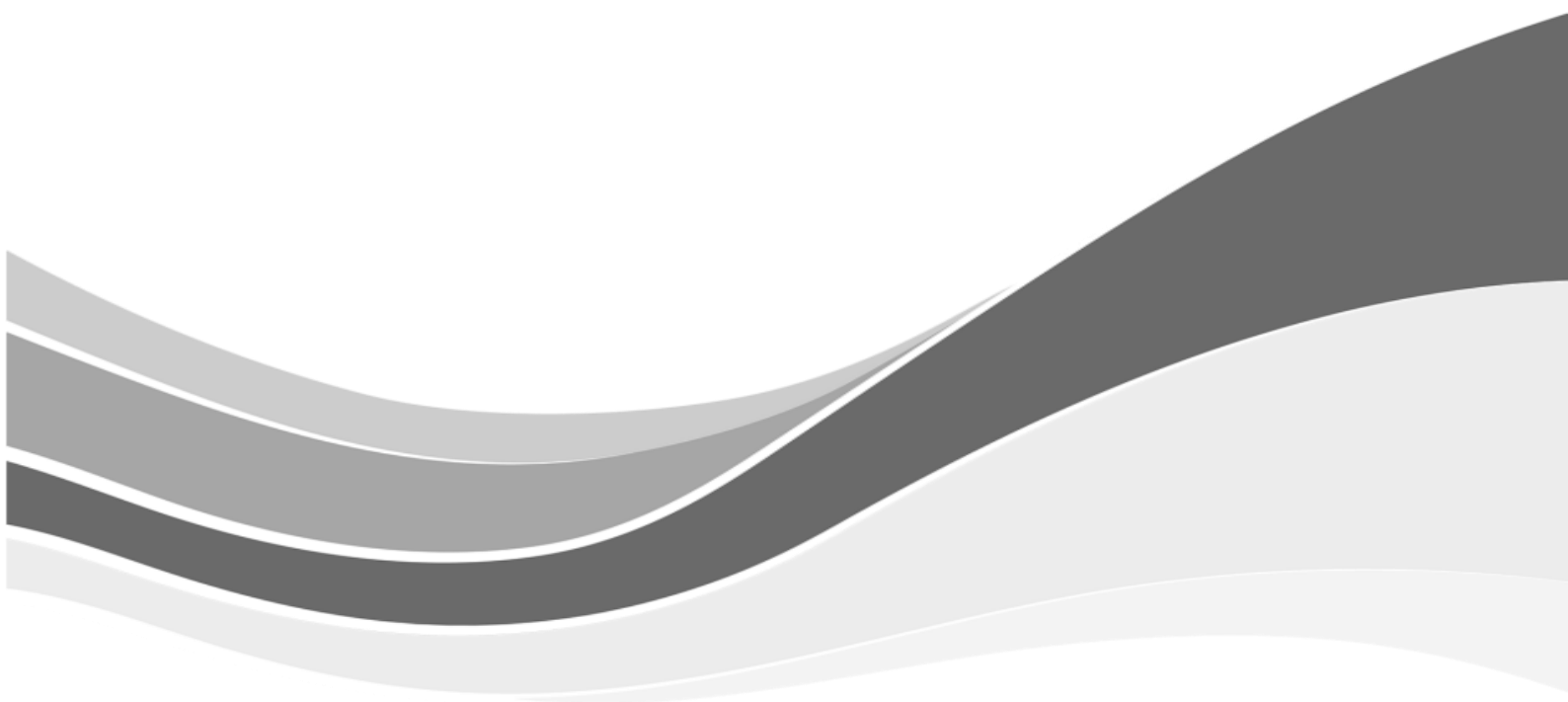
DEPARTURE TIME 10:30

ARRIVAL TIME 10:30

DELIVERED BY: BRK INTERTRANSPORT CO. LTD  
111/3 M.4 T.Tubysuching A.Prompham Phisanuloke 66159 Thailand Tel. 0-5531-8575-7

ภาคผนวกที่ 45  
เอกสารแสดงการนำน้ำจากกระบวนการผลิต  
ไปอัดกลับยังสถานีผลิตอุ้ทอง 1-3

---





CRUDE OIL TRANSPORTATION TICKET				
WELLSITE	NPI-C	VEHICLE NO.  70-1964	TRAILER NO.  70-1965	VEHICLE ODOMETER AT WELLSITE  840,702
TICKET NO.	NPI-C-5-22-0480			
DATE	07-Oct-2022			
DRIVER	[REDACTED]			
TEMPERATURE (°F)	API AT 60° F	BS&W (%)	SEAL NO.	
118.40	31.00	0	1) 150253      5) 150257 2) 150254      6) 3) 150255      7) 4) 150256      8)	
ESTIMATE VOLUME LOADING LITRE			ESTIMATE VOLUME LOADING BARREL	
37,872			238.2126	
REMARK	PTTEPT			

SENDER

[REDACTED]

GUARD

[REDACTED]

DEPART TIME

9:00

BANGCHAK REFINERY						
Arrival time		Vehicle Odometer at BCP	Back Seal No.			
Date	Time	804916	1) 167894	5) 98		
7/10/2022	15.15		2) 95	6)		
			3) 96	7)		
			4) 97	8)		
Temperature (°F)	API Degree	Meter Before		Meter After		
105		1377 3313		1377 7049		
Meter Factor			Estimate Volume Offloading Litres			
0.998813			37360			
Fluid Level from Hatch						
1	2	3	4	5		
45	53	55				

RECEIVER

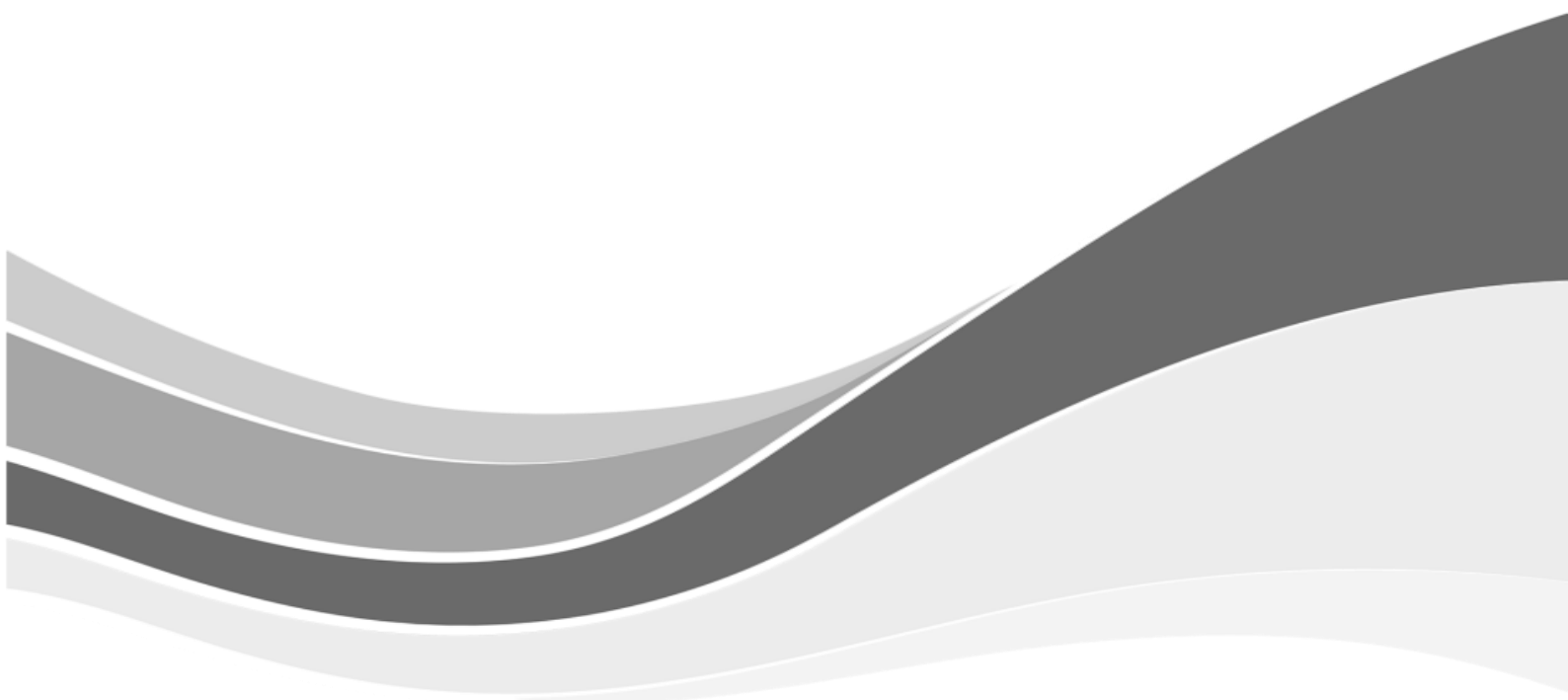
[REDACTED]  
Date/Time 7/10/2022

5



ภาคผนวกที่ 46  
เอกสารการตรวจสอบปริมาณน้ำในถังเก็บน้ำ  
จากกระบวนการผลิต

---



Nitrogen cylinders Unit				
Description	Unit	Set Point	6:00	12:00
Pressure Of Nitrogen cylinders	psig	>500	1400	1400
Status	On / Off	On	✓	✓

✓ = On    X = Off

#### Unload reprocess crude from other wellsite

No.	Loading Time	Finished Time	Ticket No.	To Wellsite	Volume	
					Ticket Volume	Dip
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

#### Other Plant Check

Description	Status	Where	Completed Time
Drain valves to Interceptor close	YES / NO		
No Oil film in API Compartment #3	YES / NO		
No Leakage at process equipment	YES / NO		
Water Level in Well Cellar below 2/3 capacity	YES / NO		
Water Level in Cement Pit below 2/3 capacity	YES / NO		
Water Level in fire pond (≥ 1.0 m)	YES / NO		

#### Highlight / Special Note:

- None

Day Shift Operator

October 2019

Night Shift Operator:

13250-SUP-PROD-FRM-006-R04

2

FROM 00:00 hrs. 18/09/2022 TO 00:00 hrs. 18/09/2022

Well	Description	Unit	Set Point	Pumping Unit			
				6:00	12:00	18:00	0:00
NPI-B01	Flow line Temp.	°C	-	45	46	46	45
	Flow line Pr.	psig	200	5	5	5	5
	Annulus A Pr.	psig	-	0	0	0	0
	Motor Current	Amp. (D/U)	-	48/32	45/35	45/35	48/32
	Status	On/Off		✓	✓	✓	✓
NPI-B03	BS&W	%					
	Flow line Temp.	°C	-	30	32	32	30
	Flow line Pr.	psig	200	5	5	5	5
	Annulus A Pr.	psig	-	0	0	0	0
	Motor Current	Amp. (D/U)	-	7	7	7	7
NPI-B04	Status	On/Off					
	BS&W	%					
	Flow line Temp.	°C	-	66	65	66	66
	Flow line Pr.	psig	200	6	6	6	6
	Annulus A Pr.	psig	-	0	0	0	0
NPI-B05	Motor Current	Amp. (D/U)	-	10/19	14/18	14/18	14/18
	Status	On/Off		✓	✓	✓	✓
	BS&W	%					
	Flow line Temp.	°C	-	28	35	35	29
	Flow line Pr.	psig	200	5	5	5	5
NPI-B06	Annulus A Pr.	psig	-	0	0	0	0
	Motor Current	Amp. (D/U)	-	7	7	7	7
	Status	On/Off					
	BS&W	%					
	Flow line Temp.	°C	-	52	53	56	53
NPI-B06	Flow line Pr.	psig	200	5	5	5	5
	Annulus A Pr.	psig	-	4	4	4	4
	Motor Current	Amp. (D/U)	-	120/10	120/10	120/10	120/10
	Status	On/Off		✓	✓	✓	✓
	BS&W	%					

✓ = On    X = Off

#### Storage / Dehydration / Treatment Tanks

Tank	Description	Level / Temp.	Set Point	6:00	12:00	18:00	0:00
T-425	Crude Tank	mm. / °C	2,000 / 60	1300	2810	1875	2150

October 2019

13250-SUP-PROD-FRM-006-R04

1



PLANT RECORD SHEET  
WELLSITE NPI-C

Suphanburi Asset

PTTEP International Limited

FROM 00:00 hrs. 16/10/22 TO 00:00 hrs. 17/10/22

Well	Description		Unit	Pumping Unit				Set Point		6:00	12:00	18:00	0:00	
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
NPI-C01	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
NPI-C02	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
NPI-C03	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
NPI-C04	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
NPI-C05	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current	Annulus A Pr.	Motor Current
NPI-C07	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig	°C	psig

√ = On X = Off

Rev 03, Jun 2022

13250-SUP-PROD-FRM-004-R03

Rev 03, Jun 2022

13250-SUP-PROD-FRM-004-R03



PLANT RECORD SHEET  
WELLSITE NPI-C

Suphanburi Asset

PTTEP International Limited

Well	Description		Unit		Set Point		6:00		12:00		18:00		0:00	
	Flow line Temp.	Flow line Pr.	°C	psig	-	200	49	5	49	5	44	43		
NPI-C08	Annulus A Pr.	Motor Current	psig	Amp. (DU)	-	-	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10		
	Status	On/Off	On/Off	%	-	-	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100		
	BS&W	Flow line Temp.	°C	psig	-	200	45	5	45	5	45	44		
	Flow line Pr.	Annulus A Pr.	psig	Amp. (DU)	-	-	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10		
NPI-C09	Motor Current	Status	On/Off	%	-	-	48/100	48/100	48/100	48/100	48/100	48/100		
	BS&W	Flow line Temp.	°C	psig	-	200	45	5	45	5	45	44		
	Flow line Pr.	Annulus A Pr.	psig	Amp. (DU)	-	-	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10		
	Motor Current	Status	On/Off	%	-	-	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100		

√ = On X = Off

Storage / Dehydration / Treatment Tanks

Tank	Description		Level / Temp.		Set Point		12:00		18:00		0:00	
	Crude Tank	Crude Tank	mm. / °C	mm. / °C	2,000 / 60	2,000 / 60	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C
T-441	Crude Tank	Crude Tank	mm. / °C	mm. / °C	2,000 / 60	2,000 / 60	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C
T-311	Crude Tank	Crude Tank	mm. / °C	mm. / °C	2,000 / 60	2,000 / 60	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C	mm. / °C


Nitrogen cylinders Unit

Description	Unit		Set Point		12:00		18:00		0:00	
	Pressure Of Nitrogen cylinders	Status	psig	On / Off	psig	On / Off	psig	On / Off	psig	On / Off
Pressure Of Nitrogen cylinders	Pressure Of Nitrogen cylinders	Status	psig	On / Off	psig	On / Off	psig	On / Off	psig	On / Off
Status	Status	Status	On / Off	On / Off	On / Off	On / Off	On / Off	On / Off	On / Off	On / Off

√ = On X = Off

Load crude oil to reprocess at other wellsite

Load crude oil to reproccass at other wellsite									
No.	Loading Time	Finished Time	Ticket No.	To Wellsite	Volume				
					Ticket Volume	Dip			
1	00:00	01:18	1177	1-7	34,000	34,000			
2	04:00	05:00	1178	1-7	34,000	34,000			
3	07:00	09:00	1179	1-7	34,000	34,000			
4	10:00	11:00	1180	1-7	34,000	34,000			
5	14:00	15:00	1181	1-7	34,000	34,000			
6	17:00	18:00	1182	1-7	34,000	34,000			
7	22:00	23:00	1183	1-7	34,000	34,000			
8									
9									
10									

 <b>PTTEP</b>	<b>PLANT RECORD SHEET WELLSITE NPI-C</b>	<b>Suphanburi Asset</b>
---	--	-------------------------

Other Plant Check			
Description	Status	Where	Completed Time
Drain valves to Interceptor close	YES / NO		
No Oil film in API Compartment #3	YES / NO		
No Leakage at process equipment	YES / NO		
Water Level in Well Cellar below 2/3 capacity	YES / NO		
Water Level in Cement Pit below 2/3 capacity	YES / NO		
Water Level in fire pond (≥ 1.0 m)	YES / NO		

Highlight / Special Note:

---

---

---

---

Day Shift Operator

Night Shift Operator

Rev 03, Jun 2022

13250-SUPA-PROD-FRM-004-R03



PLANT RECORD SHEET  
WELLSITE NPI-G

Suphanburi Asset

FROM 00:00 hrs. 15/10/2572 TO 00:00 hrs. 17/10/2572

Well	Description	Unit	Pumping Unit			
			Set Point	6:00	12:00	18:00
NPI-G01	Flow line Temp.	°C	-	17	17	17
	Flow line Pr.	psig	200	190	190	190
	Annulus A Pr.	psig	-	190	190	190
	Motor Current	Amp. (DAU)	-	55/450	60/450	60/450
	Status	On/Off	-	/	/	/
NPI-G02	Flow line Temp.	°C	-	17	17	17
	Flow line Pr.	psig	200	190	190	190
	Annulus A Pr.	psig	-	190	190	190
	Motor Current	Amp. (DAU)	-	55/450	55/450	55/450
	Status	On/Off	-	/	/	/
NPI-G03	Flow line Temp.	°C	-	17	17	17
	Flow line Pr.	psig	200	190	190	190
	Annulus A Pr.	psig	-	190	190	190
	Motor Current	Amp. (DAU)	-	55/450	55/450	55/450
	Status	On/Off	-	/	/	/

(✓ = On X = Off)

Checklist	Other Plant Check	
	Status	Where
No Oil in API Compartment	YES/NO	
Water Level in Well Cellar below 2/3 capacity	YES/NO	
No Leakage at process equipment	YES/NO	
Water Level in cement pit (<50%)	YES/NO	

Highlight / Special Note:

Day Shift Operator  
February 2021

Night Shift Operator  
13250-SUP-PROD-FRM-009-R01



PTTEP

PLANT RECORD SHEET  
WELLSITE UT1-3

Suphanburi Asset

FROM 00:00 hrs. 13/7/22 TO 00:00 hrs. 13/7/22

Well	Description	Unit	Pumping Unit			
			Set Point	6:00	12:00	18:00
UT1-3	Flow line Temp.	°C	-	22	22	22
	Flow line Pr.	psig	200	10	10	10
	Annulus A Pr.	psig	-	5	5	5
	Motor Current	Amp. (DU)	-	-	-	-
UT1-3/D2	Status	On/Off	-	X	-	-
	BS&W	%	-	-	-	-
	Flow line Temp.	°C	-	28	38	38
	Flow line Pr.	psig	200	20	20	20
UT1-3/D3	Annulus A Pr.	psig	-	8	0	0
	Motor Current	Amp. (DU)	-	20/50	70/50	70/50
	Status	On/Off	-	-	-	-
	BS&W	%	-	-	-	-
UT1-3/D4	Flow line Temp.	°C	-	40	40	40
	Flow line Pr.	psig	200	15	15	15
	Annulus A Pr.	psig	-	10	10	10
	Motor Current	Amp. (DU)	-	60/100	60/100	60/100
UT1-3/D5	Status	On/Off	-	-	-	-
	BS&W	%	-	-	-	-

(N = On X = Off)

Water Injection Pump				
Injection Well	Start	Stop		
		Time	psig	Time
UT1-3/D1	✓	7:00	1100	16:30
		14:00	400	00:00

(N = Injecting)

Storage / Dehydration / Treatment Tanks						
Tank	Description	Level / Temp.	Set Point			
			6:00	12:00	18:00	0:00
TK-301	Dehydration	mm. / °C	5.800 / 60	5.400 / 60	5.430 / 30	5.400
TK-302	Crude Tank	Interface	-	-	-	-
TKW-304	Water Tank	mm. / °C	5.700 / 60	5.100	5.300 / 30	5.300
Treatment Tank	Com. #1	mm.	5.000 / 60	5.000	5.000	5.000
	Com. #2	mm.	2.100	2	2	2
	Com. #3	mm.	2.100	1	1	1

February 2021 13250-SUP-PROD-FRM-012-R08 1



PTTEP

PLANT RECORD SHEET  
WELLSITE UT1-3

Suphanburi Asset

FROM 00:00 hrs. 13/7/22 TO 00:00 hrs. 13/7/22

Heater	Description	Unit	Electrical Heater			
			Set Point	5:00	12:00	18:00
E-301	Panel Temp.	°C	75	60	60	60
	Outlet Pr.	psig	250	10	10	10
	Outlet Temp.	°C	90	48	38	38
	Status	On/Off	-	-	-	-
(N = On X = Off)						
Tank	Description	Unit	Chemical (Phase Treat) Unit			
			Set Point	6:00	12:00	18:00
Phase Treat Tank	Chemical Level	% Tank	≥25%	75	76	76
	Status	-	-	-	-	-
	Dosing Rate	60 ppm.	-	-	-	-
(N = On X = Off)						
No.	From	Unloading Time	Finished Time	Ticket No.	Volume	
					Ticket Volume	Dip
1	API-B	8:30	7:30	807	28000	24000
2	API-B	12:30	14:30	808	28000	24000
3	API-B	17:00	19:00	809	28000	24000
4	N	22:00	24:00	810	28000	24000
5						

Unload reprocess crude from other wellsites

Other Plant Check			
Description	Status	Where	Completed Time
Drain valves to interceptor close	YES / NO		
No Oil film in API Compartment #3	YES / NO		
No Leakage at process equipment	YES / NO		
Drain condensate from vent stack TK-301	YES / NO		
Water Level in Well Cells - below 2/3 capacity	YES / NO		
Water Level in Cement Pit below 2/3 capacity	YES / NO		
Water Level in fire pond (≥ 1.0 m)	YES / NO		

Highlight / Special Note:

Day Shift Operator: Night Shift Operator: 13250-SUP-PROD-FRM-012-R08 2



PLANT RECORD SHEET

WELLSITE UT1-7

Suphanburi Asset

FROM 00:00 hrs. 16/02/2023

TO 00:00 hrs. 17/02/2023

Well	Pumping Unit		Set Point		12:00		18:00		0:00	
	Description	Unit								
UT1-7/D2	Flow line Temp.	°C	-	50	50	50	50	50	50	50
	Flow line Pr.	psig	200	200	200	200	200	200	200	200
	Annulus A Pr.	psig	-	50	50	50	50	50	50	50
	Motor Current	Amp. (DU)	-	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50
	Status	On/Off	-	On	On	On	On	On	On	On
UT1-7/D3	BS&W	%	-	50	50	50	50	50	50	50
	Flow line Temp.	°C	-	50	50	50	50	50	50	50
	Flow line Pr.	psig	200	200	200	200	200	200	200	200
	Annulus A Pr.	psig	-	50	50	50	50	50	50	50
	Motor Current	Amp. (DU)	-	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50
UT1-7/D5	Status	On/Off	-	On	On	On	On	On	On	On
	BS&W	%	-	50	50	50	50	50	50	50
	Flow line Temp.	°C	-	50	50	50	50	50	50	50
	Flow line Pr.	psig	200	200	200	200	200	200	200	200
	Annulus A Pr.	psig	-	50	50	50	50	50	50	50
UT1-7/D9	Motor Current	Amp. (DU)	-	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50	50/50
	Status	On/Off	-	On	On	On	On	On	On	On
	BS&W	%	-	50	50	50	50	50	50	50
	Flow line Temp.	°C	-	50	50	50	50	50	50	50
	Flow line Pr.	psig	200	200	200	200	200	200	200	200

(N = On X = Off)

Water Injection pump									
UT1-7					UT1-7/D1				
Start	Stop	Pressure (psig)	Start	Stop	Start	Stop	Pressure (psig)	Start	Stop



PLANT RECORD SHEET

WELLSITE UT1-7

Suphanburi Asset

FROM 00:00 hrs. 16/02/2023

TO 00:00 hrs. 17/02/2023

Tank	Storage / Dehydration Tanks		Set Point		12:00		18:00		0:00	
	Description	Level / Temp.								
TK-701	Crude Tank	mm. / °C	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60
TK-702	Water Tank	mm. / °C	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60
TK-703	Dehydration	Interface	-	-	-	-	-	-	-	-
TK-704	Crude Tank	mm. / °C	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60
TK-706	Dehydration	Interface	-	-	-	-	-	-	-	-
TK-707	Crude Tank	mm. / °C	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60
TK-708	Water Tank	mm. / °C	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60	5,700 / 60

Indirect Fired / Electrical Heater Unit										
Heater	Description	Unit	Set Point	6:00	12:00	18:00	0:00			
E-701	Panel #1 Temp.	°C	75	-	-	-	-			
	Outlet Pr.	psig	250	15	15	15	15			
	Outlet Temp.	°C	90/100	90	90	90	90			
	Status	On/Off		X	X	X	X			
E-702	Panel #2 Temp.	°C	75	60	60	60	60			
	Outlet Pr.	psig	250	15	15	15	15			
	Outlet Temp.	°C	90/100	90	90	90	90			
	Status	On/Off		/	/	/	/			
IDFH-600	Heater Temp.	°C	98/100	-	-	-	-			
	Inlet Temp.	°C	30-70	50	50	50	50			
	Out Temp.	°C	85	50	50	50	50			
	Stack Temp.	psig	100-150	-	-	-	-			
IDFH-600	Regulator Pr.	psig	3	-	-	-	-			
	Gas Temp.	°C	55-70	-	-	-	-			
	Water Level	%	50-90	-	-	-	-			
	Status	On / Off		X	X	X	X			

Chemical (Phase Treat) Unit									
Tank	Description	Unit	Set Point	5:00	12:00	18:00	0:00		
Phase Treat Tank	Chemical Level	% Tank	≥25%	full	full	full	full		
	Status	-	On	/	/	/	/		
	Dosing Rate	60 ppm.	-	5	5	5	5		
(N = On X = Off)									

(N = On X = Off)

Unload Reprocess crude / Produced water from other wellsite						
No	Type		Ticket No.	Unloading Time	Finished Time	Ticket Volume
	Reprocess	Produced water				
1	✓		532	08:00	08:45	36000
2	✓		533	08:30	09:30	38000
3		✓	48	08:45	9:30	24000
4	✓		650	09:15	11:10	38000
5	✓		635	1100	13:40	38000
6	✓		636	13:10	16:10	38000
7	-	✓	31	16:10	18:00	35621
8	✓	-	637	18:15	19:15	37000
9	✓		835	20:35	22:00	34000
10						

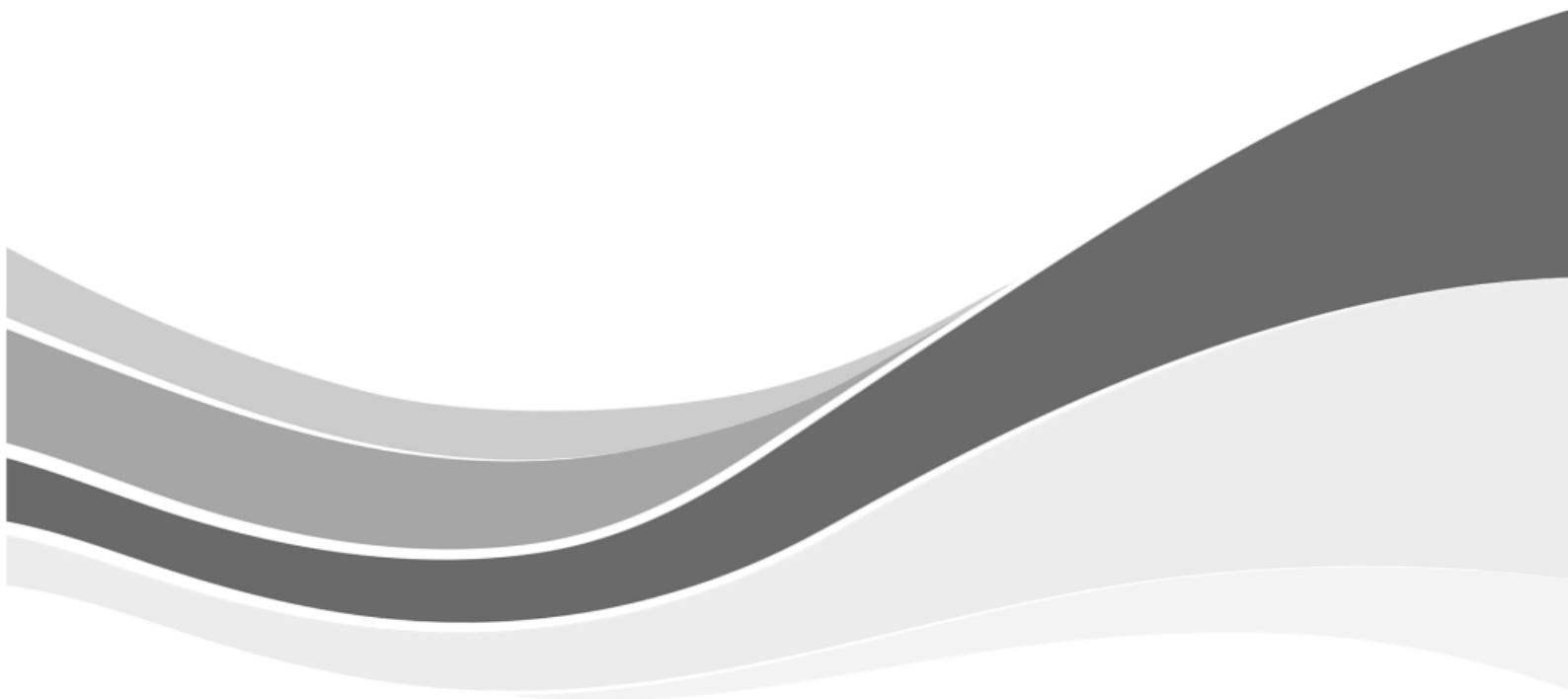
Other Plant Check			
Description	Status	Where	Completed Time
Drain valves to Interceptor close	YES / NO		
No Oil film in API Compartment #3	YES / NO		
No Leakage at process equipment	YES / NO		
Drain condensate from vent stack TK-706	YES / NO		
Water Level in Wall Collar below 2/3 capacity	YES / NO		
Water Level in Cement Pit below 2/3 capacity	YES / NO		
Water Level in fire pond (s. 1.0 m)	YES / NO		

Highlight / Special Note:



ภาคผนวกที่ 47  
สรุปผลการตรวจประเมินด้านความปลอดภัย

---





PTTEP

SSHE Site inspection form

Location NPT-B Month August Year 2022

1. Emergency preparedness

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Radio communication (Conditions and readiness)	✓			
2	Mobile phone (Conditions and readiness)	✓			
3	Emergency light (Conditions and readiness)	✓			
4	Emergency searchlight (Conditions and readiness)	✓			
5	Smoke detector (Function test)	✓			
6	First aid kit (Quantity, Expiry date and content)	✓			
7	Emergency eye washer (Containment condition) Change water every 1 month	✓			
8	Fire Fighting System (Fire extinguisher, Foam mixture, Foam drums, Fire hose, Nozzle, Piping, Fire water pump)	✓			
9	Emergency siren (Condition and readiness)	✓			
10	Spiral board (Condition and readiness)	✓			
11	Gas detector (Condition and readiness)	✓			
12	Safety harness are in good condition and readiness e.g. <ul style="list-style-type: none"><li>- Lanyard</li><li>- D-ring and snap hooks</li><li>- Back, Chest, Leg, Shoulder straps</li><li>- Any other point</li></ul>	✓			
13	Emergency spill kit (Condition, Quantity and readiness)	✓			
14	The gangways are free from obstruction	✓			

2. Process safety

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Drawings (Onsite and up to date)	✓			
2	Area classification (Onsite and up to date)	✓			
3	Work log book (Up to date to recording)	✓			

Rev.02, August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02

2. Process safety (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
4	Safety Data Sheet (Posted at containment)	✓			
5	Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank (No rust)	✓			
6	Flexible hose and pipe (Conditions and connections)	✓			
7	Electrical equipment properly secured	✓			
8	No any leakage from process equipment (Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank, Connection)	✓			
9	All support are properly	✓			
10	Storage tank bund area (Clean and no any leak)	✓			
11	No oil and any leak to well cellar and oil interceptor	✓			
12	All moving part of machinery adequately guarded	✓			
13	Lock out / Tag out are implemented and log book recording	✓			
14	Lock closed / Lock open are implemented	✓			
15	Pipe insulation (Weatherproofing)	✓			
16	All SCE has been tagged and identified	✓			

3. Waste management

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Waste containment condition (No rust and no leak)	✓			
2	Waste labels are correctly	✓			
3	Waste segregation are correctly	✓			

4. Security system

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Security hand over sheet (Up to date to recording)	✓			
2	Road pits (Conditions)	✓			
3	Security forces (Conditions and color)	✓			
4	General light are adequate	✓			

2. Notice boards

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Company name and asset name	✓			
2	PTTEP SSHE Policy	✓			

Rev.02, August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02

3. Notice boards (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
3	SSHE Statistic (LTI, HPI, LOPC, Man-hours and Days)	/			
4	Recent SSHE Alerts	/			
5	MoM of SSHE Meeting	/			

Note: 1. การบันทึก

2. บันทึกข้อมูล 3) NPI-B05 บันทึกผลการวัด

4. บันทึกข้อมูลการตรวจ

Inspected by:

Inspected by

Position: 10/8/22 Date: 27/8/22 Date: 29/8/22

Position: Hel. website Date: 29/8/22

PT - inspection 70-1962/70-1963

1) บันทึกข้อมูล



PTTEP

SSHE Site inspection form

Location NPT-C Month August Year 2022

1. Emergency preparedness

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Radio communication (Conditions and readiness)	/			
2	Mobile phone (Conditions and readiness)	/			
3	Emergency light (Conditions and readiness)	/			
4	Emergency searchlight (Conditions and readiness)	/			
5	Smoke detector (Function test)	/			
6	First aid kit (Quantity, Expire date and content)	/			
7	Emergency eye washer (Containment condition, Change water every 1 month)	/			
8	Fire Fighting System (Fire extinguisher, Foam mixture, Foam drums, Fire hose, Nozzle, Piping, Fire water pump)	/			
9	Emergency siren (Condition and readiness)	/			
10	Spiral board (Condition and readiness)	/			
11	Gas detector (Condition and readiness)	/			
12	Safety harness are in good condition and readiness e.g. - Lanyard - D-ring and snap hooks - Back, Chest, Leg, Shoulder straps - Any other point	/			
13	Emergency spill kit (Condition, Quantity and readiness)	/			
14	The gangways are free from obstruction	/			

2. Process safety

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Drawings (Onsite and up to date)	/			
2	Area classification (Onsite and up to date)	/			
3	Work log book (Up to date and recording)	/			

Rev.02, August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02

2. Process safety (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
4	Safety Data Sheet (Posted at containment)	/			
5	Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank (No rust)	/			
6	Flexible hose and pipe (Conditions and connections)	/			
7	Electrical equipment properly secured	/			
8	No any leakage from process equipment (Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank, Connection)	/			
9	All support are properly	/			
10	Storage tank bund area (Clean and no any leak)	/			
11	No oil and any leak to well cellar and oil interceptor	/			
12	All moving part of machinery adequately guarded	/			
13	Lock out / Tag out are triplemented and log book recording	/			
14	Lock close / Lock open are implemented	/			
15	Pipe insulation (Weatherproofing)	/			
16	All SCE has been tag identified	/			

3. Waste management

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Waste containment condition (No rust and no leak)	/			
2	Waste labels are correctly	/			
3	Waste segregation are correctly	/			

4. Security system

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Security hand over sheet (Up to date to recording)	/			
2	Road pits (Conditions)	/			
3	Security fences (Conditions and color)	/			
4	General light are adequate	/			

2. Notice boards

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Company name and address name	/			
2	PTTEP SSHE policy	/			

Rev.02, August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02

3. Notice boards (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
3	SSHE Statistic (LTI, HPI, LOPC, Man-hours and Days)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Recent SSHE Alerts	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	MoM of SSHE Meeting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Note: 1. การแจ้งเตือน

1) NPJ - 004 (015)

2) การแจ้งเตือน NPJ - 003

Inspected by: [Redacted]

Inspected by [Redacted]

Position: SSHE Date: 27/8/22

Position: Hel. Well site Date: 27/8/22

-Hydrant 1 unit  
-Foam drencher 1 unit



SSHE Site inspection form

Location SKJ Month Aug

1. Emergency preparedness

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Radio communication (Conditions and readiness)	/			
2	Mobile phone (Conditions and readiness)	/			
3	Emergency light (Conditions and readiness)	/			
4	Emergency siren/light (Conditions and readiness)	/			
5	Smoke detector (Function test)	/			
6	First aid kit (Quantity, Expiry date and content)	/			
7	Emergency eye washer (Contentment condition, Change water every 1 month)	/			
8	Fire Fighting System (Fire extinguisher, Foam mixture, Foam drums, Fire hose, Nozzle, Piping, Fire water pump)	/			
9	Emergency siren (Condition and readiness)	/			
10	Spiral board (Condition and readiness)	/			
11	Gas detector (Condition and readiness)	/			
12	Safety harness are in good condition and readiness e.g. <ul style="list-style-type: none"><li>- Lanyard</li><li>- D-ring and snape hooks</li><li>- Back, Chest, Leg, Shoulder straps</li><li>- Any other point</li></ul>	/			
13	Emergency spill kit (Condition, Quantity and readiness)	/			
14	The gangways are free from obstruction	/			

2. Process safety

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Drawings (Onsite and up to date)	/			
2	Area classification (Onsite and up to date)	/			
3	Work log book (Up to date to recording)	/			

Rev.02/August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02

2. Process safety (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
4	Safety Data Sheet (Posted at containment)	/			
5	Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank (No rust)	/			
6	Flexible hose and pipe (Conditions and connections)	/			
7	Electrical equipment properly secured	/			
8	No any leakage from process equipment (Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank, Connection)	/			No LUPC
9	All support are properly	/			
10	Storage tank bund area (Clean and no any leak)	/			
11	No oil and any leak to well cellar and oil interceptor	/			
12	All moving part of machinery adequately guarded	/			
13	Lock out / Tag out are implemented and log book recording	/			
14	Lock close / Lock open are implemented	/			
15	Pipe insulation (Weatherproofing)	/			
16	All SCE has been leg identified	/			

3. Waste management

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Waste containment condition (No rust and no leak)	/			
2	Waste labels are correctly	/			
3	Waste segregation are correctly	/			

4. Security system

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Security hand over sheet (Up to date to recording)	/			
2	Road pits (Conditions)	/			
3	Security fences (Conditions and color)	/			
4	General light are adequate	/			

2. Notice boards

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Company name and asset name	/			
2	PTTEP SSHE Policy	/			

Rev.07/August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02

3. Notice boards (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
3	SSHE Statistic (LT, HP, LOPC, Man-hours and Days)	/			
4	Recent SSHE Alerts	/			
5	MoM of SSHE Meeting	/			

Note: 1. Training Helper 1

2) (email ph 101) 3) 10/10/2022 (10/10/2022)

3) 10/10/2022 4) 10/10/2022

Inspected by:

Inspected by:

Position: John SSHE Date: 21 Aug 22 Position: Lead OPR Date: 21 Aug 22



PTTEP

SSHE Site inspection form

Location UT-3 Month August -22

1. Emergency preparedness

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Radio communication (Conditions and readiness)	/			
2	Mobile phone (Conditions and readiness)	/			
3	Emergency light (Conditions and readiness)	/			
4	Emergency searchlight (Conditions and readiness)	/			
5	Smoke detector (Function test)	/			
6	First aid kit (Quantity, Expiry date and content)	/			
7	Emergency eye washer (Containment condition, Change water every 1 month)	/			
8	Fire Fighting System (Fire extinguisher, Foam mixture, Foam drums, Fire hose, Nozzle, Piping, Fire water pump)	/			
9	Emergency siren (Condition and readiness)	/			
10	Spinal board (Condition and readiness)	/			
11	Gas detector (Condition and readiness)	/			
	Safety harness are in good condition and readiness e.g. <ul style="list-style-type: none"><li>- Lanyard</li><li>- D-ring and snap hooks</li><li>- Back, Chest, Leg, Shoulder straps</li><li>- Any other point</li></ul>	/			UT-3
12	Emergency spill kit (Condition, Quantity and readiness)	/			
13	The gangways are free from obstruction	/			
14		/			

2. Process safety

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Drawings (Onsite and up to date)	/			
2	Area classification (Onsite and up to date)	/			
3	Work log book (Up to date to recording)	/			

Rev.02, August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02

2. Process safety (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
4	Safety Data Sheet (Posted at containment)	/			
5	Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank (No rust)	/			
6	Flexible hose and pipe (Conditions and connections)	/			
7	Electrical equipment properly secured	/			
8	No any leakage from process equipment (Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank, Connection)	/			
9	All support are properly	/			
10	Storage tank bund area (Clean and no any leak)	/			
11	No oil and any leak to well cellar and oil interceptor	/			
12	All moving part of machinery adequately guarded	/			
13	Lock out / Tag out are implemented and log book recording	/			
14	Lock close / Lock open are implemented	/			
15	Pipe insulation (Weatherproofing)	/			
16	All SCE has been tag identified	/			

3. Waste management

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Waste containment condition (No rust and no leak)	/			
2	Waste labels are correctly	/			
3	Waste segregation are correctly	/			

4. Security system

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Security hand over sheet (Up to date to recording)	/			
2	Road pits (Conditions)	/			
3	Security fences (Conditions and color)	/			
4	General light are adequate	/			

2. Notice boards

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Company name and asset name	/			
2	PTTEP SSHE Policy	/			

Rev.02, August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02



3. Notice boards (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
3	SSHE Statistic (LTI, HPI, LOPC, Man-hours and Days)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Recent SSHE Alerts	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	MoM of SSHE Meeting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Note: 1. การบันทึก

ดูตาม 2) การบันทึกประจำวัน  
2) การบันทึกประจำวัน

Inspected by:

Inspected by:

Position:

Date:

Date:

Position:

Date:



PTTEP

SSHE Site inspection form

Location UT-7 Month August - 22

1. Emergency preparedness

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Radio communication (Conditions and readiness)	✓			
2	Mobile phone (Conditions and readiness)	✓			
3	Emergency light (Conditions and readiness)	✓			
4	Emergency searchlight (Conditions and readiness)	✓			
5	Smoke detector (Function test)	✓			
6	First aid kit (Quantity, Expiry date and content)	✓			
7	Emergency eye washer (Containment condition, Change water every 1 month)	✓			
8	Fire Fighting System (Fire extinguisher, Foam mixture, Foam drums, Fire hose, Nozzle, Piping, Fire water pump)	✓			
9	Emergency siren (Condition and readiness)	✓			
10	Spinal board (Condition and readiness)	✓			
11	Gas detector (Condition and readiness)	✓			
12	Safety harness are in good condition and readiness e.g. <ul style="list-style-type: none"><li>- Lanyard</li><li>- D-ring and snap hooks</li><li>- Back, Chest, Leg, Shoulder straps</li><li>- Any other point</li></ul>	✓			Wider 18 inch
13	Emergency spill kit (Condition, Quantity and readiness)	✓			
14	The gangways are free from obstruction	✓			

2. Process safety

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Drawings (Onsite and up to date)	✓			
2	Area classification (Onsite and up to date)	✓			
3	Work log book (Up to date to recording)	✓			

Rev.02, August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02

2. Process safety (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
4	Safety Data Sheet (Posted at containment)	✓			
5	Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank (No n.s.)	✓			
6	Flexible hose and pipe (Conditions and connections)	✓			
7	Electrical equipment properly secured	✓			
8	No any leakage from process equipment (Pipe, Valve, Wellhead, Storage tank, Connection)	✓			
9	All support are properly	✓			
10	Storage tank bund area (Clean and no any leak)	✓			
11	No oil and any leak to well cellar and oil interceptor	✓			
12	All moving part of machinery adequately guarded	✓			
13	Lock out / Tag out are implemented and log book recording	✓			
14	Lock close / Lock open are implemented	✓			
15	Pipe insulation (Weatherproofing)	✓			
16	All SCE has been lag identified	✓			

3. Waste management

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Waste containment condition (No rust and no leak)	✓			
2	Waste labels are correctly	✓			
3	Waste segregation are correctly	✓			

4. Security system

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Security hand over sheet (Up to date to recording)	✓			
2	Road pits (Conditions)	✓			
3	Security fences (Conditions and color)	✓			
4	General light are adequate	✓			

2. Notice boards

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Company name and asset name	✓			
2	PTTEP SSHE Policy	✓			

Rev.02, August 2022

13250-SUP-SSHE-FRM-015-R02

3. Notice boards (Cont.)

No.	Description	Yes	No	N/A	Remark
3	SSHE Statistic (LTI, HPI, LOPC, Man-hours and Days)	✓			
4	Recent SSHE Alerts	✓			
5	MoM of SSHE Meeting	✓			

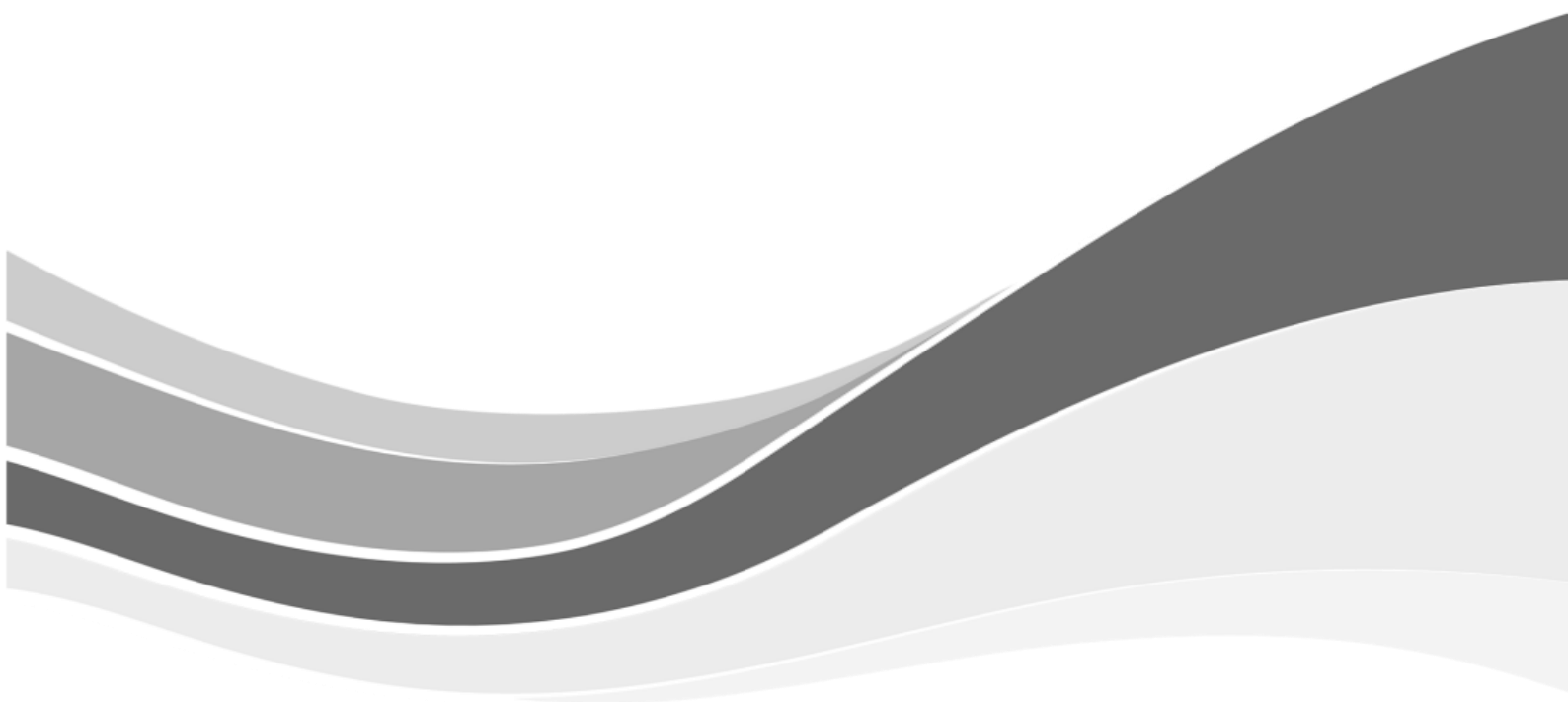
Note: 1. การเก็บ ข้อมูล

Inspected by: [Redacted] Inspected by: [Redacted]  
 Position: SSHB Date: 30/6/22 Position: He Date: 30/8/22

ภาคผนวกที่ 48

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินโดยรอบหลุมอัดกลับน้ำทิ้ง

---



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM NPI-A T22AM768-0001	DETECTION LIMIT
NICKEL	mg/L Ni	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
ZINC	mg/L Zn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.003
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017.  
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>RD</sup> EDITION, 2017.  
ND : NON-DETECTABLE.

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : โครงการสำรวจและติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย L53/43 และ L54/43 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา : NPI-A  
**CUSTOMER NAME** : PTTEP INTERNATIONAL LIMITED  
**ADDRESS** : 555/1 ENERGY COMPLEX BUILDING A, 6TH & 19-36TH FLOOR, VIBHAVADI-RANGSIT ROAD CHATUCHAK CHATUCHAK  
BANGKOK 10900  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 9968 0061 e-mail : SutthilukP@pttep.com  
**SAMPLING SOURCE** : TANK FARM NPI-A  
**SAMPLE TYPE** : PRODUCED WATER  
**SAMPLING DATE** : JUNE 27, 2022  
**SAMPLING TIME** : 11:40 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP  
**ANALYZED BY** : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA  
**RECEIVED DATE** : JUNE 29, 2022  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 29 - JULY 6, 2022  
**REPORT NO.** : 2022-U053360  
**WORK NO.** : 2019-002414  
**ANALYSIS NO.** : T22AM768-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM NPI-A T22AM768-0001	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: 4500-H <sup>+</sup> B)	7.6 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	2,540 (25°C)	0.1
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 4500-O <sub>2</sub> G AND 5210 B)	395	2.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	33.7	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	1,695	25
CHLORIDE	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	5.4	2.0
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	SOXHLET EXTRACTION METHOD (SM: 5520 D)	70	3
METALS				
ARSENIC	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	0.0156	0.0003
BARIUM	mg/L Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: 3030 F AND 3120 B)	0.360	0.005
CADMIUM	mg/L Cd	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.002
HEXAVALENT CHROMIUM	mg/L Cr <sup>6+</sup>	COLOURIMETRIC METHOD (SM: 3500-Cr B)	ND	0.006
COPPER	mg/L Cu	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
MANGANESE	mg/L Mn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.004
MERCURY	mg/L Hg	COLD VAPOUR AAS METHOD (SM: 3112 B)	ND	0.0005
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	1.20	0.005
LEAD	mg/L Pb	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW.01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.015
SELENIUM	mg/L Se	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	ND	0.0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM UT 1-7 T22AM766-0001	DETECTION LIMIT
NICKEL	mg/L Ni	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
ZINC	mg/L Zn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.003
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.

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

ND : NON-DETECTABLE.

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : โครงการผลิตไบโอดีเซล เพื่อใช้ทดแทนแก๊สธรรมชาติภายใน โรงงาน PITEP1 จังหวัดสุพรรณบุรี : UT1-7, UT1-3, SK11-1  
**CUSTOMER NAME** : PITEP INTERNATIONAL LIMITED  
**ADDRESS** : 555/1 ENERGY COMPLEX BUILDING A, 6TH & 19-36TH FLOOR, VIBHAVADI-RANGSIT ROAD CHATUCHAK CHATUCHAK BANGKOK 10900  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 9968 0061 e-mail : SuthilukP@pitep.com  
**SAMPLING SOURCE** : TANK FARM UT1-7  
**SAMPLE TYPE** : PRODUCED WATER  
**SAMPLING DATE** : JUNE 27, 2022  
**SAMPLING TIME** : 14:00 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP  
**ANALYZED BY** : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA  
**RECEIVED DATE** : JUNE 29, 2022  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 29 - JULY 6, 2022  
**REPORT NO.** : 2022-U053442  
**WORK NO.** : 2019-002414  
**ANALYSIS NO.** : T22AM766-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM UT 1-7 T22AM766-0001	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: 4500-H <sup>+</sup> B)	7.8 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	4,045 (25°C)	0.1
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 4500-O <sub>2</sub> G AND 5210 B)	873	2.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	75.5	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	3,725	25
CHLORIDE	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl <sup>-</sup> B)	83.2	2.0
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	SOXHLET EXTRACTION METHOD (SM: 5520 D)	183	3
METALS				
ARSENIC	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	0.0094	0.0003
BARIUM	mg/L Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: 3030 F AND 3120 B)	0.715	0.005
CADMIUM	mg/L Cd	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.002
HEXAVALENT CHROMIUM	mg/L Cr <sup>6+</sup>	COLOURIMETRIC METHOD (SM: 3500-Cr <sup>6+</sup> B)	ND	0.006
COPPER	mg/L Cu	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
MANGANESE	mg/L Mn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.004
MERCURY	mg/L Hg	COLD VAPOUR AAS METHOD (SM: 3112 B)	ND	0.0005
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.356	0.005
LEAD	mg/L Pb	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.015
SELENIUM	mg/L Se	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	ND	0.0005

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)  
LABORATORY SUPERVISOR



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM UT 1-3 T22AM766-0002	DETECTION LIMIT
NICKEL	mg/L Ni	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
ZINC	mg/L Zn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.003
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.  
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.  
ND : NON-DETECTABLE.

JULY 12, 2022

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)  
LABORATORY SUPERVISOR

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL .  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : โครงการผลิตไบโอดีเซล แหล่งท่องเที่ยวและแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรม ปตท.1 จังหวัดสุพรรณบุรี : UT1-7, UT1-3, SK11-1  
**CUSTOMER NAME** : PTTEP INTERNATIONAL LIMITED  
**ADDRESS** : 555/1 ENERGY COMPLEX BUILDING A, 6TH & 19-36TH FLOOR, VIBHAVADI-RANGSIT ROAD CHATUCHAK CHATUCHAK BANGKOK 10900  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 9968 0061 e-mail : Suthilukp@pttep.com  
**SAMPLING SOURCE** : TANK FARM UT 1-3  
**SAMPLE TYPE** : PRODUCED WATER  
**SAMPLING DATE** : JUNE 27, 2022  
**SAMPLING TIME** : 14:15 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP  
**ANALYZED BY** : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA  
**RECEIVED DATE** : JUNE 29, 2022  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 29 - JULY 6, 2022  
**REPORT NO.** : 2022-U053443  
**WORK NO.** : 2019-002414  
**ANALYSIS NO.** : T22AM766-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM UT 1-3 T22AM766-0002	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: 4500-H <sup>+</sup> B)	8.0 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	2,820 (25°C)	0.1
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 4500-O <sub>2</sub> G AND 5210 B)	604	2.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	42.6	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	2,028	25
CHLORIDE	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl <sup>-</sup> B)	24.0	2.0
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	SOXHLET EXTRACTION METHOD (SM: 5520 D)	72	3
METALS				
ARSENIC	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	0.0122	0.0003
BARIUM	mg/L Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: 3030 F AND 3120 B)	0.375	0.005
CADMIUM	mg/L Cd	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.002
HEXAVALENT CHROMIUM	mg/L Cr <sup>6+</sup>	COLOURIMETRIC METHOD (SM: 3500-Cr <sup>6+</sup> B)	ND	0.006
COPPER	mg/L Cu	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
MANGANESE	mg/L Mn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.004
MERCURY	mg/L Hg	COLD VAPOUR AAS METHOD (SM: 3112 B)	ND	0.0005
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.443	0.005
LEAD	mg/L Pb	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW 01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.015
SELENIUM	mg/L Se	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	ND	0.0005

• DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL .  
• REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM SKJ T22AM766-0003	DETECTION LIMIT
NICKEL	mg/L Ni	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
ZINC	mg/L Zn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.003
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.  
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> EDITION, 2017.  
ND : NON-DETECTABLE.

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME** : โครงการผลิตไบโอดีเซล แก๊สของเสียและน้ำทิ้งจากโรงงาน ปิทีพี 1 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา : UT-1-7, UT-1-3, SKJ1-1  
**CUSTOMER NAME** : PTTEP INTERNATIONAL LIMITED  
**ADDRESS** : 555/1 ENERGY COMPLEX BUILDING A, 6TH & 19-36TH FLOOR, VIBHAVADI-RANGSIT ROAD CHATUCHAK CHATUCHAK BANGKOK 10900  
**CONTACT INFORMATION** : TEL : 08 9968 0061 e-mail : Suthilukp@pttep.com  
**SAMPLING SOURCE** : TANK FARM SKJ  
**SAMPLE TYPE** : PRODUCED WATER  
**SAMPLING DATE** : JUNE 27, 2022  
**SAMPLING TIME** : 14:45 HOUR  
**SAMPLING METHOD** : GRAB  
**SAMPLING BY** : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP  
**ANALYZED BY** : MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA  
**RECEIVED DATE** : JUNE 29, 2022  
**ANALYTICAL DATE** : JUNE 29 - JULY 6, 2022  
**REPORT NO.** : 2022-U053444  
**WORK NO.** : 2019-002414  
**ANALYSIS NO.** : T22AM766-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM SKJ T22AM766-0003	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: 4500-H <sup>+</sup> B)	7.7 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	5,610 (25°C)	0.1
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 4500-O <sub>2</sub> G AND 5210 B)	1440	2.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	23.7	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	4,820	25
CHLORIDE	mg/L Cl	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl B)	64.1	2.0
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	SOXHLET EXTRACTION METHOD (SM: 5520 D)	15	3
METALS				
ARSENIC	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	0.0102	0.0003
BARIUM	mg/L Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: 3030 F AND 3120 B)	0.803	0.005
CADMIUM	mg/L Cd	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.002
HEXAVALENT CHROMIUM	mg/L Cr <sup>6+</sup>	COLOURIMETRIC METHOD (SM: 3500-Cr B)	ND	0.006
COPPER	mg/L Cu	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
MANGANESE	mg/L Mn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.111	0.004
MERCURY	mg/L Hg	COLD VAPOUR AAS METHOD (SM: 3112 B)	ND	0.0005
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	1.36	0.005
LEAD	mg/L Pb	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.015
SELENIUM	mg/L Se	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	ND	0.0005



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM KS1 T22AM767-0001	DETECTION LIMIT
NICKEL	mg/L Ni	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
ZINC	mg/L Zn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.003
SAMPLE CONDITION WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			BROWN/TURBID BROWN	

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 "EDITION, 2017.  
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 "EDITION, 2017.  
ND : NON-DETECTABLE.  
< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (MANGANESE  $\geq$  0.004 AND < 0.050 mg/L).

(MISS BENJAWAN VIRIYOTHAI)  
LABORATORY SUPERVISOR

JULY 12, 2022

## ANALYSIS REPORT

**PROJECT NAME**

: โครงการผลิตไบโอดีเซลจากกากมันสำปะหลัง PTTEP1 จังหวัดน่าน : KSI

**CUSTOMER NAME**

: PTTEP INTERNATIONAL LIMITED

**ADDRESS**

: 555/1 ENERGY COMPLEX BUILDING A, 6TH & 19-36TH FLOOR, VIBHAVADI-RANGSIT ROAD CHATUCHAK CHATUCHAK  
BANGKOK 10900

**CONTACT INFORMATION**

: TEL : 08 9968 0061 e-mail : SuthikulP@pttep.com

**SAMPLING SOURCE**

: TANK FARM KS1

**SAMPLE TYPE**

: PRODUCED WATER

**SAMPLING DATE**

: JUNE 29, 2022

**SAMPLING TIME**

: 08:40 HOUR

**SAMPLING METHOD**

: GRAB

**SAMPLING BY**

: MR KRIDSANAPONG NAMTHIP

**ANALYZED BY**

: MISS CHOMTHANAN APHIPATPAPHA

**RECEIVED DATE**  
: JUNE 29, 2022

**ANALYTICAL DATE**  
: JUNE 29 - JULY 6, 2022

**REPORT NO.**  
: 2022-U053427

**WORK NO.**  
: 2019-002414

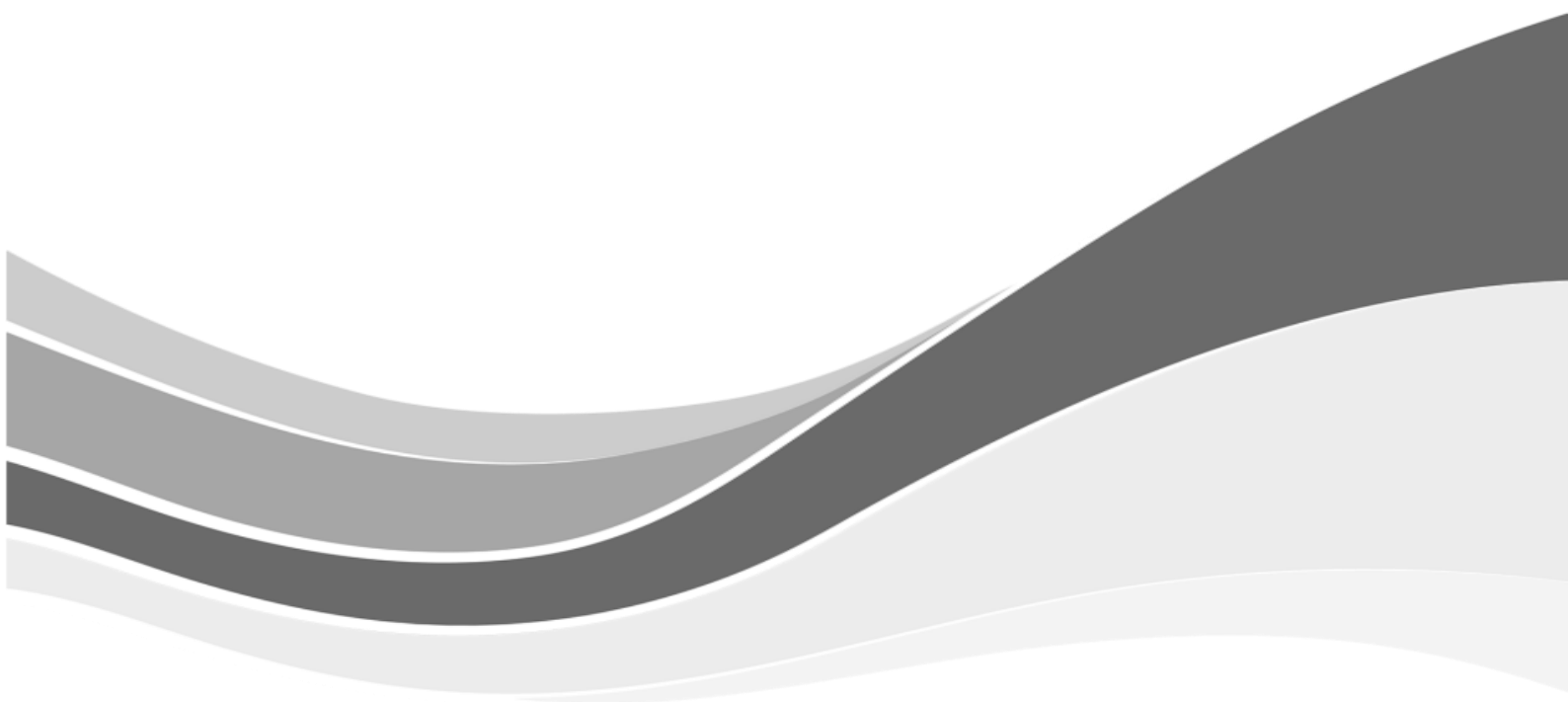
**ANALYSIS NO.**  
: T22AM767-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT TANK FARM KS1 T22AM767-0001	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: 4500-H <sup>+</sup> B)	7.9 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µmhos/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (SM: 2510 B)	2,650 (25°C)	0.1
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 4500-O <sub>2</sub> G AND 5210 B)	534	2.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	69.3	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	1848	25
CHLORIDE	mg/L Cl <sup>-</sup>	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-Cl <sup>-</sup> B)	23.5	2.0
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	SOXHLET EXTRACTION METHOD (SM: 5520 D)	102	3
METALS				
ARSENIC	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	0.0030	0.0003
BARIUM	mg/L Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: 3030 F AND 3120 B)	0.246	0.005
CADMIUM	mg/L Cd	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.002
HEXAVALENT CHROMIUM	mg/L Cr <sup>6+</sup>	COLOURIMETRIC METHOD (SM: 3500-Cr <sup>6+</sup> B)	ND	0.006
COPPER	mg/L Cu	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.005
MANGANESE	mg/L Mn	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	< LOQ	0.004
MERCURY	mg/L Hg	COLD VAPOUR AAS METHOD (SM: 3112 B)	ND	0.0005
IRON	mg/L Fe	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	0.476	0.005
LEAD	mg/L Pb	IN-HOUSE METHOD: UAE TP IW/01 (NITRIC ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD); SM: 3030 E AND 3111 B	ND	0.015
SELENIUM	mg/L Se	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: 3114 C)	ND	0.0005



ภาคผนวกที่ 49  
เอกสารแสดงการออกแบบพื้นที่ฐานหลุมผลิต

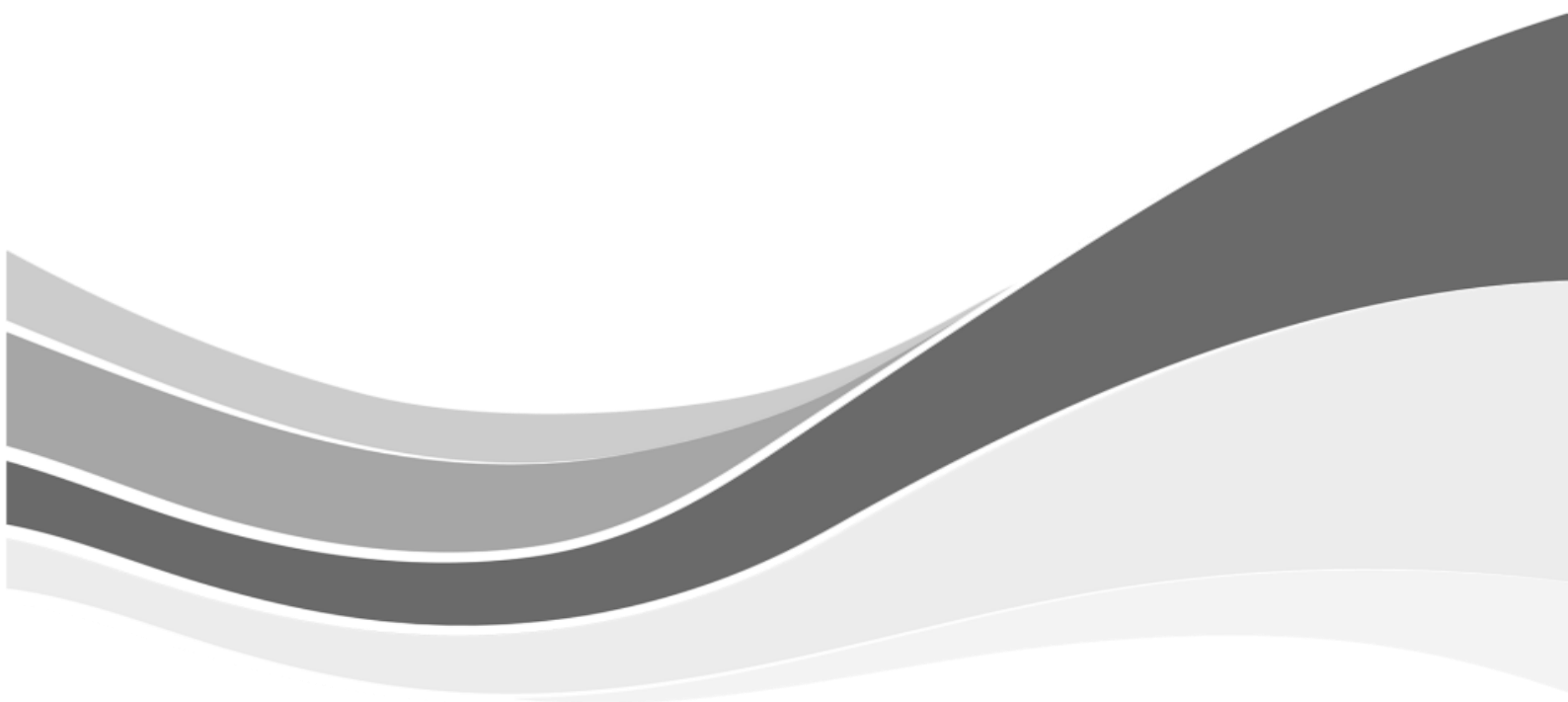
---





ภาคผนวกที่ 50  
เอกสารแสดงการประชุมทบทวนสถิติด้านความมั่นคง  
ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

---





## MINUTE OF SUPHANBURI SSHE & OPERATION MONTHLY MEETING

**Location:** Suphanburi Asset  
**Date:** 15 September 2022 (August)  
**Time:** 09.00– 12.00 hrs.  
**Attendees:** Microsoft Team: PSP-S Staff, SSHE Committee ,Contractor (BRK),PTW SSHE, CSH

No.	Activities	Action by	Status
1.	<p><b>SSHE Moment:</b>  SSHE Team แร่ โรง ขอบเขตความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในช่วงนำท่อม</p> <p><b>ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยจากอุบัติเหตุในช่วงนำท่อม</b></p> <p><b>1. สวมหมวก</b>  • สวมหมวกอย่างถูกต้อง  • สวมหมวกอย่างสม่ำเสมอ  • สวมหมวกอย่างสม่ำเสมอ</p> <p><b>2. สวมแว่นตา</b>  • สวมแว่นตาอย่างถูกต้อง  • สวมแว่นตาอย่างสม่ำเสมอ  • สวมแว่นตาอย่างสม่ำเสมอ</p> <p><b>3. สวมสายรัด</b>  • สวมสายรัดอย่างถูกต้อง  • สวมสายรัดอย่างสม่ำเสมอ  • สวมสายรัดอย่างสม่ำเสมอ</p> <p><b>4. สวมรองเท้า</b>  • สวมรองเท้าอย่างถูกต้อง  • สวมรองเท้าอย่างสม่ำเสมอ  • สวมรองเท้าอย่างสม่ำเสมอ</p> <p><b>5. สวมเสื้อกันฝน</b>  • สวมเสื้อกันฝนอย่างถูกต้อง  • สวมเสื้อกันฝนอย่างสม่ำเสมอ  • สวมเสื้อกันฝนอย่างสม่ำเสมอ</p> <p><b>การแจ้งเตือน</b>  จากทีมความปลอดภัย  ที่ไซต์งาน</p> <p><b>ก่อนทำ</b>  ในบริเวณของพื้นที่  ความปลอดภัยให้ใช้  สายรัดความปลอดภัย</p> <p><b>5 ข้อปฏิบัติ</b>  • สวมหมวกอย่างถูกต้อง  • สวมแว่นตาอย่างถูกต้อง  • สวมสายรัดอย่างถูกต้อง  • สวมรองเท้าอย่างถูกต้อง  • สวมเสื้อกันฝนอย่างถูกต้อง</p> <p><b>Line</b> @17842078  <b>1784</b></p>	SSHE	Informed
2.	<p><b>Agenda</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>SSHE Moment by PTTEP</li> <li>Agenda</li> <li>Highlight in July 2022</li> <li>PTTEP SSHE Policy and STOP WORK Authority</li> <li>PTTEP SSHE Performance and KPI <ul style="list-style-type: none"> <li>KPIs / Incident &amp; illness statistic</li> <li>SUPHANBURI JULY PSEI 2022</li> <li>MAJOR ACCIDENT EVENT (MAE)</li> <li>LOPC Statistic</li> <li>Illness statistic</li> <li>Covid-19 Statistic</li> </ul> </li> </ol>	SSHE	Informed

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suphanburi EIA Report status</li> <li>Legislation &amp; Document update</li> <li>SOC Statistic</li> <li>SSHE Training</li> <li>SSHE Activities</li> <li>Drug and alcohol test</li> </ul> <p>6. 2022 SSHE Statistics &amp; Performance</p> <p>7. CSR Activities</p> <p>8. Operations Update</p> <p>9. SSHE Contractor Performance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BRK Intertransport</li> <li>Feedback</li> </ul> <p>10. Other</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SSHE Site inspection</li> <li>SSHE Committee Patrol</li> <li>Finding action statistic</li> <li>Incident status</li> <li>Legislation Status (LED)</li> <li>Permit to Work Tracking Status (PTW)</li> </ul> <p>11. GPS Report</p> <p>12. Management review</p>		
3.	<p><b>Highlight in July 2022</b></p> <p><b>Previous action from last meeting</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ขอขอบคุณทีมงานโครงการสุพรรณบุรีปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัยได้เป็นไปตามแผนการที่กำหนด และขอเน้นย้ำให้พนักงานทุกคนปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยเป็นหลัก และเน้นย้ำให้มีการประเมินความเสี่ยงให้สอดคล้องกับงาน</li> </ul>	SSHE	Informed
5.	<p><b>SSHE Policy</b></p> <p><b>เน้นงาน STOP Work policy</b></p> <p>"หยุดคิด ถ้าคิดไม่ปลอดภัย" หยุดคน หยุดเพื่อน หยุดใช้ และหยุดทำ</p> <p><b>STOP! FOR SAFETY</b>  "หยุด คิดถ้าไม่ปลอดภัย"</p>	SSHE	Informed

<div data-bbox="240 607 343 683">  <p><b>PTTEP</b> ปิโตรแทททีฟและพลังงาน</p> </div> <div data-bbox="343 492 400 797"> <p>ความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม</p> </div> <div data-bbox="422 828 456 882"> <p>วิสัยทัศน์</p> </div> <div data-bbox="467 721 491 844"> <p>องค์กรที่ปราศจากอุบัติเหตุ</p> </div> <div data-bbox="502 835 525 882"> <p>พันธกิจ</p> </div> <div data-bbox="536 403 683 882"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เป็นองค์กรที่ปราศจากอุบัติเหตุด้วยระบบการจัดการด้านความปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในกระบวนการผลิต</li> <li>• สร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยฯ ในระดับสูงสุด โดยสร้างความรู้เข้าใจและผลักดันภาวะผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ให้ความสำคัญทุกคนในองค์กร</li> <li>• ตระหนักถึงด้านความปลอดภัยฯ เป็นพื้นฐานซึ่งเป็นกรอบผู้เกี่ยวข้องมีความสามารถในการเรียนรู้และการพัฒนาองค์กร เพื่อสร้างคุณค่าในระยะยาวให้ผู้เกี่ยวข้องได้เสีย</li> </ul> </div> <div data-bbox="729 403 887 607">  <p>(นายสมศรี ล้ำเลิศวิบูลย์) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร วันที่ ๒๕.๐๖.๖๖</p> </div>	<div data-bbox="887 378 920 568"> <p>ประกาศ 13 พฤษภาคม 2565</p> </div> <div data-bbox="920 454 943 898"> <p>Action : ไม่มี concern เกี่ยวกับนโยบายทางโครงการสามารถปฏิบัติตามได้</p> </div> <div data-bbox="943 683 967 936"> <p>6. <b>SSHE Performance and KPI</b></p> </div> <div data-bbox="967 683 989 898"> <p><b>Accident and illness statistic</b></p> </div> <div data-bbox="989 508 1023 873"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่เดือนมกราคม-สิงหาคม 2565</li> </ul> </div> <div data-bbox="1023 669 1045 844"> <p>โดยภาพรวมมีสถิติดังต่อไปนี้</p> </div> <div data-bbox="1045 707 1069 844"> <p>Near missed: 0 case</p> </div> <div data-bbox="1069 745 1091 844"> <p>Spilled: 0 case</p> </div> <div data-bbox="1091 654 1114 844"> <p>Properties damaged: 3 cases</p> </div> <div data-bbox="1114 638 1136 844"> <p>High Potential Incident: 0 case</p> </div> <div data-bbox="1136 683 1158 844"> <p>LOPC Tier 1,2,3 : 0 case</p> </div> <div data-bbox="1158 721 1182 844"> <p><b>Personal Safety</b></p> </div> <div data-bbox="1182 759 1204 844"> <p>- FAT : 0 case</p> </div> <div data-bbox="1204 759 1227 844"> <p>- LTI : 0 case</p> </div> <div data-bbox="1227 692 1249 844"> <p>- First aid (FAC) : 0 case</p> </div> <div data-bbox="1249 721 1272 844"> <p>- Near Miss : 0 case</p> </div> <div data-bbox="1272 692 1295 844"> <p>- Unsafe SOC : 13 report</p> </div> <div data-bbox="943 197 967 349"> <p>SSHE</p> </div> <div data-bbox="943 197 967 264"> <p>Informed</p> </div>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- SOC in August 2022 : 30 report</li> <li>- Total SOC: 268 report</li> </ul> <p><b>Process Safety</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LOPC Tier1 : 0 case</li> <li>- LOPC Tier2 : 0 case</li> <li>- LOPC Tier3 : 1 case</li> <li>- LOPC Tier4 : 0 case</li> <li>- HRC in August 2022 : 3 report</li> <li>- Total HRC: 25 report</li> </ul> <p><b>SSHE Plan and KPIs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุบัติเหตุถึงขั้นบาดเจ็บ/ความเกิดขึ้นครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2555</li> <li>- จำนวนวันที่ทำงานโดยปราศจากอุบัติเหตุถึงขั้นบาดเจ็บ: 3,289 วัน (31/8/2565)</li> <li>- จำนวนชั่วโมงการทำงานเพิ่มขึ้นในเดือนสิงหาคม 2565 : 25,052 ชั่วโมง (ผู้รับเหมา : 7,055 ชั่วโมง ,พนักงาน มตท.สน. : 17,997 ชั่วโมง)</li> <li>- จำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมด ณ วันที่ 31/08/2565 : 2,982,154 ชั่วโมง</li> </ul> <p><b>SSHE Statistics and Performance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lost Time Injury Frequency (LTIF, No./MMHrs.) : 0</li> <li>- Total Recordable Injury Rate (TRIR, No./MMHrs.) : 0</li> <li>- LOPC Rate (LOPCR Tier 1 &amp; 2) (LOPCR, No./MMHrs. Production + Drilling) : 0</li> <li>- Spill Rate (Tonnes/MMT Production) : 0</li> <li>- Motor Vehicle Accident No. of HPI and TRIR (based on IOGP 365-5):0</li> <li>- SSHE Plan Completion : 64.91 % Actual</li> <li>- % Audit Actions &amp; Incident Report Closeout (2021 %Closeout, YTD Audit Actions overdue) : 93.04 % Closeout ,0 Overdue</li> </ul> <p><b>Leading indicator :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total Plan (April) : 88.45 %</li> </ul> <p><b>Outstanding items:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Annually fire evacuation drills &amp;Chemical spill drills.</li> </ul> <p><b>SUPHANBURI JULY PSEI 2022</b></p> <p><b>PSEI HIGHLIGHT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0.02 no. of alarm per 10 minutes per CRO is well managed.</li> <li>- 7 unidentified causes leading to the shutdown of PEA power supply failure equipment shutdown and Stopped pumping unit.</li> <li>- % Avg SCE Backlog Rolling : 5.72</li> </ul> <p><b>MAJOR ACCIDENT EVENT (MAE)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- All green MAEs with all green barriers as of 31-JULY-22</li> </ul> <p><b>LOPC Status</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LOPC Tier 1 : 0 case</li> <li>- LOPC Tier 2 : 0 case</li> </ul>		
--	--	--

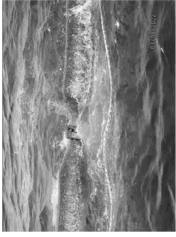


<ul style="list-style-type: none"> <li>- LOPC Tier 3 : 1 case (May 2022)</li> <li>- LOPC Tier 4 : 0 case</li> </ul> <p><i>Note: LOPC Tier 4 arising fore routine HRC(Hazard Report Card)</i></p> <p><b>Illness statistic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติเจ็บป่วยย้อนหลัง 1 เดือน ได้แกเดือนกรกฎาคม 2565 มีผลสรุปดังนี้ ได้นัก กลุ่ม ปวดศีรษะ,เวียนศีรษะ จำนวน 2 ครั้ง กลุ่ม พ้อืดท้องเฟ้อ,ปวดท้อง จำนวน 1 ครั้ง กลุ่ม ล้างตา จำนวน 1 ครั้ง</li> <li>- กลุ่มพนักงานที่มีการนิยามะจำเดือนกรกฎาคม 2565 ได้นัก Helper website 100 %</li> </ul> <p><b>Update Covid-19 Statistic</b></p> <p>Monitoring and Response</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tier 0 : ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 25 คน : ผู้ป่วยปัจจุบัน 1 คน : รักษาหายจำนวน 24 คน</li> <li>- Tier 1 : ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (แสดงอาการ) จำนวน 0 คน</li> <li>- Tier 2 : ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (ไม่แสดงอาการ) : สัมผัสเสี่ยงปัจจุบัน 0คน : ออกจากการกักตัว 70 คน : ผู้สัมผัสสะสม 70 คน</li> </ul> <p>As of 13 September 2022</p> <p><b>EIA CA&amp;M Status</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียม แปลงสำรวจบนบก หมายเลข L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี (L53-A, BKM-A, PKG-A, NPI-A)</li> <li>2. โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหนองไผ่สูง แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล่ แปลง L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี (NPI-B, HMG-H, BDN-C, HMG-C, BDN-A, HMG-K, BTI-D, BTI-B)</li> <li>3. โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองผักชี และแหล่งหัวไผ่สูง แปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี (HMG-A, HMG-B, HMG-D, HMG-E, HMG-F, HMG-G, HMG-I, NPI-C,NPI-D, NPI-E, Flowline: NPI-C to NPI-D, NPI-C to NPI-B)</li> <li>4. โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหนองผักชี และแหล่งหนองผักชีส่วนขยาย แปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี (NPI-G, NPI-H, NPI-I, NPI-FSTN)</li> <li>5. โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งอุ้งทองและแหล่งลิ้งทราย แปลง PTTEP1 จังหวัดสุพรรณบุรี (UT1-3, UT1-7, SKJ, UTG-C, UT1-7_Ext., SKJ-B, SKJ-C)</li> <li>6. โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งก่ำแพงแสน แปลง PTTEP1 จังหวัดนครปฐม (KSI, KSI2)</li> <li>7. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียม แหล่งหนองผักชี แหล่งหัวไผ่สูง แหล่งบ้านดอนสนวน และแหล่งบ้านดอนตะไล่</li> </ol>		
---	--	--

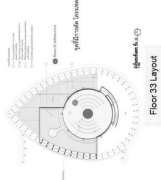

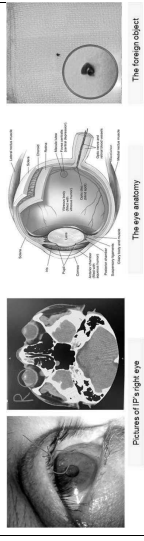
	<p>แปลง L53/43 และ L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี (BDN-C, BDN-A, BTI-D, BTI-B)</p> <p>8. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งกึ่งทะเลสาบ แหล่งบ้านดอนตะไล่ และแหล่งไผ่ขาว แปลง L53/43 และแปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี (BKM-C, BTI-A, BTI-C, BTI-E, BTI-F, PKG-B, PKG-C, PKG-D, PKG-E, PKG-F)</p> <p>9. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งหัวน้ำจุ๋ง แหล่งหนองผักชี และแหล่งหนองระซิง แปลง L54/43 จังหวัดสุพรรณบุรี (HMG-J, HMG-L, NRG-A)</p> <p>10. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งบ้านดอนตะไล่สามชัย (BTI-G, BTI-H, BTI-I)</p> <p><b>Plan of July 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EIA monitoring of Production site (Air quality monitoring)</li> </ul> <p><b>Legislation update in August 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการอมรับ และทดสอบสมรรถภาพของร่างกายผู้ขับรถในใบอนุญาตขับรถ และผู้ช่วยต่ออายุใบอนุญาตขับรถ พ.ศ. 2565</li> <li>- ขอบัญชีต้องติดการบริหารส่วนตำบลคอมพิวเตอร์ เรื่อง การการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2562</li> <li>- ประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การรายงานและจัดการด้านมลพิษจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประกอบกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2565</li> <li>- กฎหมายเกี่ยวกับการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน จำนวน 4 ฉบับ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้อกำหนดออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 (ฉบับที่ 47)</li> <li>2. ประกาศ เรื่อง การขยายระยะเวลาการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร (ครราชที่ 19)</li> <li>3. ประกาศ เรื่อง การไว้ประกาศที่คณะรัฐมนตรีกำหนดตามประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินยังคงมีผลใช้บังคับ</li> <li>4. ประกาศ เรื่อง การให้ข้อกำหนด ประกาศ และคำสั่งที่นายกรัฐมนตรีกำหนดตามประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินยังคงมีผลใช้บังคับ</li> </ol> </li> </ul> <p><b>Document update in August 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- None</li> </ul> <p><b>SOC Statistic</b></p> <p>ข้อมูล SOC ณ เดือน มกราคม-สิงหาคม 2565 มีรายงานแบบสิ่งแวดล้อมปลอดภัยสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและสภาพการกระทำที่ปลอดภัย จำนวน 268 ใบ</p> <p>SOC Performance (No. of Cards) of August 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total : 30 card</li> <li>- Safe Cards : 30 card</li> <li>- Unsafe cards : 0 card</li> </ul> <p>SOC Performance (Percent Safe and At Risk) of August 2022</p>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Safe : 100 %</li> <li>- At Risk : 0 %</li> </ul> <p><b>STOP WORK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- None</li> </ul> <p><b>HRC Statistic</b></p> <p>ข้อมูล HRC ณ เดือน มกราคม-สิงหาคม 2565 มีรายงานแบบสิ่งแวดล้อมปลอดภัยสถานการณ์ที่ไม่ปลอดภัยและสภาพการกระทำที่ปลอดภัย จำนวน 3 ใบ</p> <p><b>HRC reports</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total : 3</li> <li>- In progress : 1</li> <li>- Approved : 2</li> <li>- Closed : 0</li> <li>- Cancelled : 0</li> </ul> <p><b>Action :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In progress : 7</li> <li>- Over Due : 0</li> <li>- Complete : 1</li> <li>- Cont. Action : 0</li> </ul> <p><b>SSHE SOC / HRC Campaign of June 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- None</li> </ul> <p><b>SSHE Training</b></p> <p><b>Last month : August 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promote I-learning System.</li> </ul> <p><b>Next month : September 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promote I-learning System.</li> <li>- Pressure and Leak Testing</li> <li>- Rigging Slinging &amp; Lifting (Refresher &amp; Full)</li> </ul> <p><b>SSHE Activities highlight</b></p> <p><b>Last month activities highlight : August 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2022 Occupation Health monitoring.</li> <li>- Prepare Scenario for 2022 Suphanburi fire evacuation and spill drills exercise ( Suphanburi &amp; KS)</li> <li>- Follow-up Action finding in ISSHE</li> <li>- Participate review requirement of DDC instructor qualification and competency.</li> <li>- Closing Meeting - Suphanburi Spill Readiness Review by Corporate SSHE.</li> <li>- Support 2022 SRP WHM Campaign.(Kick off meeting)</li> </ul> <p><b>Next month activities highlight: September 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2022 Suphanburi fire evacuation and spill drills exercise ( Suphanburi &amp; KS)</li> </ul>	
--	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- SSHE induction (Relocation SKJ-C to NPI-D Team , Slick line team and SPR WHM Campaign team)</li> <li>- EIA monitoring of Production site (Air quality monitoring)</li> <li>- Support 2022 SRP WHM Campaign</li> </ul> <p><b>Random Alcohol and Drug test</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radom Alcohol Testing 0 case</li> <li>- Radom Drug Testing 17 case Negative 16 Case ,Non negative 1 Case</li> </ul> <p>Helper welliste 9 Case</p> <p>Production 5 Case</p> <p>Maintenance 1 Case</p> <p>Contractor 2 Case</p>	
<p><b>Corporate SSHE Communication</b></p> <p><b>SSHE Statistics and Performance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lost Time Injury Frequency (LTIF, No./MMHrs.) : 0.14</li> <li>- Total Recordable Injury Rate (TRIR, No./MMHrs.) : 0.90</li> <li>- LOPC Rate (LOPCR Tier 1 &amp; 2) (LOPCR, No./MMHrs. Production + Drilling) : 0.13</li> <li>- Spill Rate (Tonnes/MMt Production) : 1.11</li> <li>- Motor Vehicle Accident No. of HPI and TRIR (based on IOGP 365-5) : 1</li> <li>- Vessel Accident (Moderate + Severe case+ HPI) : 0</li> </ul> <p>SSHE statistics YTD as of 31 August 2022 (Total man-hours 28.93 MMHrs).</p> <p><b>Personal Safety</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fatality : 0 case</li> <li>- Lost Workday Case (LWDC) : 4 case</li> <li>- Total Recordable Injury (TRI) : 26 case</li> <li>- First Aid Case (FAC) : 16 case</li> <li>- Unsafe Acts and Conditions : 74,035 case</li> </ul> <p><b>Process Safety</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LOPC Tier1 : 1 case</li> <li>- LOPC Tier2 : 2 case</li> <li>- LOPC Tier3 : 20 case</li> <li>- LOPC Tier4 : 277 case</li> </ul> <p><b>Incident classification</b> : LOPC Tier 1 &amp; Spill</p> <p><b>Incident Date &amp; Time</b> : 1 Aug 2022 @ 11:25 hrs.</p> <p><b>Location</b> : FPSO Kikeh, Block K, Malaysia Asset</p> <p><b>Incident Description</b> : After completing the offtake operation, observed crude oil leakage from the export hose of the FPSO. During the flushing activity before hose recovery, the hose burst, leading to a leak of remaining oil in the hose resulting in a spill. The whole balance of oil inventory (estimated 254 bbl.) did not spill into the sea, instead only a temporary leak</p>	

<p>at a low flow rate and the latest observation has indicated no new leak. The spill volume was estimated at approx. 110 bbl.</p> <p><b>Consequence</b> : Crude oil released to environment.</p> <p><b>Immediate Actions</b> : The flushing operation was immediately stopped, and dispersant was applied. Spill containing was done for oil recovery. The IMT was activated.</p> <div>  <p>Picture of crude oil leakage from the export hose.</p> </div> <p><b>Incident classification</b> : Medical Treatment Case (MTC)</p> <p><b>Incident Date &amp; Time</b> : 2 Aug 2022 @ 20:00 hrs.</p> <p><b>Location</b> : GBN, G2/61 Asset (Contractor: CES)</p> <p><b>Incident Description</b> : While a scaffolder (IP) assisted a fitter to release the burr bit from the drilling machine. But it was hard to release the bit. Then they decided to use the force of the drilling machine to help release. When the fitter pressed the switch-on to rotate the bit, IP could not hold the chuck head because of the stronger force of the drilling machine. Consequently, the bit pulled IP's glove and cut his right ring finger resulting in a laceration wound.</p> <p><b>Consequence</b> : A laceration wound on right ring finger.</p> <p><b>Immediate Actions</b> : Stopped the work and informed Supervisor. IP got on-site medical treatment by wound stitching.</p> <div>  <p>Picture of incident documentation.</p> </div> <div>  <p>Picture of first aid being administered.</p> </div> <p><b>Incident classification</b> : High Potential Incident (HPI) &amp; First Aid Treatment Case (FAC)</p> <p><b>Incident Date &amp; Time</b> : 7 Aug 2022 @ 12:30 hrs.</p> <p><b>Location</b> : ENCO A, High Zone, Floor 33 (Non-office zone)</p> <p><b>Incident Description</b> : Fire incident occurred while workers were cutting steel ceiling structures using an electric cutting torch (Welding machine) by observing smoke coming out from floor 33 (Turf fully covered on the floor, office furniture, etc.).</p> <p><b>Consequence</b> : Property damage &amp; FAC</p>	
---	--

<p>The office maid panicked and felt an abnormal heart pulse when reaching the first floor (she experienced heart disease). She was transferred to the hospital and evaluated by a doctor. She has back to the office on the same day.</p> <p><b>Immediate Actions</b> : The work was stopped immediately. The portable fire extinguisher was used to extinguish the fire, but it escalated.</p> <p>: All personnel evacuated down through the fire exit and got support from ENCO's and external fireman team. The situation was under control without an injured person.</p>  <p>Floor 33 layout</p>  <p>Pictures of Consequence</p> <p><b>Incident classification</b> : Lost Work Day Case (LWDC)</p> <p><b>Incident Date &amp; Time</b> : 14 July 2022 @ 14:00 hrs.</p> <p><b>Location</b> : GBN, G2/G1 Asset (Contractor: CES)</p> <p><b>Incident Description</b> : A scaffolder (IP) went to the water basin for face and hand washing after completing cable wiring work at the PP lower desk. While he took off his safety glasses, a strong wind blew foreign objects to his right eye resulting in eye irritation.</p> <p><b>Consequence</b> : Eye irritation with pain, redness, and decreased vision</p> <p><b>Immediate Actions</b> : - Flushing with water at eyewash station and went to see an onsite doctor, got treatment by eye checking and applying antibiotics.</p> <p>- On the morning of the day after, IP was still irritated and pained in his eye, redness, and decreased vision. After consulting with PTTEP &amp; ISOS doctor, IP was transferred to Bangkok Hat Yai Hospital for a full investigation. The result shows the foreign object penetrated the right eye lens. The ophthalmologist operated for eye surgery on that night.</p>  <p>Pictures of IP's right eye</p> <p>The eye anatomy</p> <p>The foreign object</p> <p><b>Incident classification</b> : Restricted Work Day Case (RWDC)</p> <p><b>Incident Date &amp; Time</b> : 31 Aug 2022 @ 17:30 hrs.</p> <p><b>Location</b> : Yanada Yangon Office, Myanmar Asset</p> <p><b>Incident Description</b> : PTTEP Staff (IP) slipped and fell off while descending from the first floor to the ground floor. The IP's left foot slipped on the edge of the last staircase, resulting in a swollen ankle. While he took</p>		
---	--	--









<p>off his safety glasses, a strong wind blew foreign objects to his right eye resulting in eye irritation.</p> <p><b>Consequence</b> : Left foot injury - swollen ankle with bone fracture.</p> <p><b>Immediate Actions</b> : The Yangon office doctor recommended IP go to the hospital for a full diagnosis.</p> <p>On the morning of the day after, IP went to the hospital. And the X-ray examination revealed that the bone was fractured.</p>  <p>Picture of swollen ankle</p> <p>Location of Incident</p> <p><b>Lesson Learned: RWDC Left Knee Injury while Transferring Tubing Hanger from Rig Floor to Tender</b></p>  <p>Left Knee Injury while Transferring Tubing Hanger from Rig Floor to Tender</p> <p><b>What's happened?</b></p> <p>Deck crew were transferring tubing hanger from the rig floor to the tender. Tubing hanger connected with pup joint was partially landed on the area of catwalk which was congested/limited as catwalk was full of 4" drill pipe joints and swung to an adjacent area where IP was holding tag line and positioned himself between the basket and the tubing hanger with no escape route. Consequently, the tubing hanger made contact the IP's left knee causing swelling and with mild lacerations at back side of left knee.</p>		
--	--	--





8.	Operation and Maintenance Activities	OPR & Maintenance	Informed
	<p><b>Summary August 2022</b>  <b>Produced Crude</b> : 40,349 BBL.  <b>Produced Water</b> : 171,422 BBL.  <b>Avg. Produced Crude</b> : 1,302 BBL./Day  <b>Avg. Produced Water</b> : 5,530 BBL./Day  <b>Year to date</b> : 931 BBL.  <b>Crude sale</b> : 39,996 BBL.  <b>Avg. Crude sale</b> : 1,290 BBL./Day  <b>Year to date Sale</b> : 929 BBL.  <b>Year to date Sale (KPI)</b> : 721 BBL.</p> <p><b>PTTEP1</b>  <b>Summary Production</b>  <b>Crude oil</b> : 6,441 BBL. (Avg. = 208 BBL./Day)  <b>Water Produced</b> : 46,915 BBL. (Avg. = 1,513 BBL./Day)</p> <p><b>Activities</b>  <b>KS</b> : Attend Scenario- 2022 Suphanburi fire evacuation and spill drills exercise meeting (04 Aug 22)  <b>SKJ</b> : Stopped production SKJ1-7 due to D/P stuck (19-26 Aug 22)  <b>UT1-7</b> : Site patrol with SSHE, CSR and Supervisor for management site visit. (17 Aug 22)  : Support monthly PM tank level indicator (3 Aug 22)</p> <p><b>L54/43</b>  <b>Summary Production</b>  <b>Crude oil</b> : 33,908 BBL. (Avg. = 1,094 BBL./Day)  <b>Water Produced</b> : 171,422 BBL. (Avg. = 5,530 BBL./Day)</p> <p><b>Activities</b>  <b>NPI-A</b> : PEA failure D/T = 0.42 hr. (3, 18 Aug 22)  <b>NPI-B</b> : PEA failure D/T = 1 hr. (8 Aug 22)  <b>NPI-C</b> : Support replace packing seal of stuffing box D/T 0.5 hr. (5 Aug 22)  <b>NPI-G</b> : PEA failure D/T = 0.42 hr. (3, 18 Aug 22)</p> <p><b>Other</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Support การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>Attend follow-up Action finding in ISSHE meeting. (5 Aug 22)</li> </ul> <p><b>Activities highlight next month</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Install Facility and Equipment permanent line phase II at NPI-C.</li> <li>Production Facility Utilization by Relocation from SKJ-C to NPI-D.</li> <li>Support 2022 WHM Campaign.</li> <li>Water Injection Performance test.</li> </ul> <p><b>UT1-7 well</b></p>		

	<div><div><div>Water Injection Performance</div><div><div><div>BBL/Day</div><div>1600</div><div>1400</div><div>1200</div><div>1000</div><div>800</div><div>600</div><div>400</div><div>200</div><div>0</div></div><div><div>May</div><div>Jul</div><div>Sep</div></div></div><div><div>1177 PSI</div><div>1566 PSI</div><div>546 PSI</div></div></div></div>		
	<div><div><div>Water Injection Performance</div><div><div><div>BBL/Day</div><div>1600</div><div>1200</div><div>1000</div><div>800</div><div>600</div><div>400</div><div>200</div><div>0</div></div><div><div>May</div><div>Jul</div><div>Sep</div></div></div><div><div>625 PSI</div><div>593 PSI</div><div>797 PSI</div></div></div></div>		
	<div><div><div>Water Injection Performance</div><div><div><div>BBL/Day</div><div>2000</div><div>1500</div><div>1000</div><div>500</div><div>0</div></div><div><div>May</div><div>Jul</div><div>Sep</div></div></div><div><div>1348 PSI</div><div>821 PSI</div><div>1616 PSI</div></div></div></div>		
9.	<div><div><div>SSHE Contractor Performance</div><div>Action Follow Up</div><div>BRK</div><div><div><div>-</div><div>Update Monthly status of BRK truck use in PTTEP Suphanburi.</div></div><div><div>-</div><div>Update Daily work schedule of BRK driver.</div></div><div><div>-</div><div>GPS and IVMS Tracking and Random behavior report.</div></div><div><div>-</div><div>Road tanker inspection in August 2022</div></div></div><div><div>70-1853/70-1854</div></div></div></div>	SSHE	Informed

<p>Closed out all finding</p> <p><b>Operation Performance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Man power support</b> : 22 Persons</li> <li>- <b>LTI Free day</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>August 2022 : 31 Day</li> <li>YTD Days : 3,829 Day</li> <li>Target : 2,098 days.</li> </ul> </li> <li>- <b>Man Hour w/o LTI YTD Man hours</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>August 2022 : 2,123 hours.</li> <li>YTD Days : 75,285 hours.</li> <li>Target : 120,000 hours.</li> </ul> </li> <li>- <b>Vehicle mileage w/o accident</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>August 2022 : 92,852 km.</li> <li>YTD Acc.Km. : 1,804,878 km. (8 July 2020 – 31 August 2022 )</li> <li>Target 4,000,000 km.</li> </ul> </li> <li>- <b>Trip summary</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Crude Oil : 175 Trip</li> <li>Reprocess : 366 Trip</li> <li>Water : 27 Trip</li> </ul> </li> <li>- <b>Volume Summary</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Crude Oil : 41,664 BBL.</li> <li>Reprocess : 74,116 BBL.</li> <li>Water : 3,998 BBL.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SSHE Performance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lost Time Injury Frequency (LTIF) : 0</li> <li>- Total Recordable Injury Rate : 0</li> <li>- LOPC Rate ( Tier1&amp;2) : 0</li> <li>- Spill Rate : 0</li> <li>- Motor Vehicle Accident : 0</li> <li>- Road Tanker (Crash) : 0</li> <li>- Road Tanker (Other) : 0</li> <li>- Property damage : 0</li> <li>- SSHE Plan : 66.78 %</li> <li>- Monthly SSHE Plan : 91.67 % Outstanding items : Conduct Road Transport Emergency Response Exercise , Conduct chemical leak Exercise</li> </ul> <p><b>GPS&amp;IVMS Monitoring Statistic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ระยะขึ้นรถ : 0 case</li> <li>- ใช้โทรศัพท์ขณะขึ้นรถ : 0 case</li> <li>- ความเร็วเกินกำหนด : 0 case</li> <li>- ปิดกล้อง : 0 case</li> <li>- ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย : 0 case</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นิ้วมือใคร : 0 case</li> <li>- นิ้วงัดตามเส้นทางที่กำหนด: 0 case</li> <li>- ชันดัดเงาเกิน: 0 case</li> </ul> <p><b>Fatigue system (as of August 2022)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- August : 0 case</li> </ul> <p><b>Highlight</b> : 100 % Check in rest point follow JMP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blood Pressure : Normal : 405</li> <li>- Drug urine test : Negative : 22</li> <li>- Alcohol breath testing : Normal : 0 (เนื่องจากการปิดบริการการให้บริการมาตรวัด-19 จึงงดการวัดปริมาณแอลกอฮอล์ทางลมหายใจ โดยใช้วิธีการสังเกตอาการโดยพนักงานและการขึ้นต้นเองโดยพนักงาน)</li> <li>- Tool Box Talk <ul style="list-style-type: none"> <li>- การปิดหลัก D-M-H-T-T เพื่อป้องกันโควิด19</li> <li>- หลักการใช้น้ำมันถังแบบเดือ</li> <li>- 6 วิธีดูแลตัวเองและคนใกล้ชิด</li> <li>- การทำงานบนที่สูง</li> </ul> </li> <li>- Incidence : XP-53 1860-1862 เมื่อขบวนรถเพรลเลอร์ ตรงแยกบางนา</li> </ul>	       
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 ส</li> </ul>	

<b>10. Other</b>	<div data-bbox="268 1451 1361 1977"> <div data-bbox="268 1451 395 1977"> <p><b>Site SSHE Inspection</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Site UT1-3 พบสิ่งของ Loading area มีหลุมขนาดค่อนข้างใหญ่</li> </ul> <p><b>Action :</b> PSP/S-P ดำเนินการแก้ไข</p> <p><b>Priority :</b> LOW</p> <p><b>Status :</b> On going</p> </div> <div data-bbox="403 1451 699 1977">  <p>- Site UT1-3 พบหลุมตื้นบริเวณร่องระบายน้ำ</p> <p><b>Action :</b> PSP/S-P ดำเนินการแก้ไข</p> <p><b>Priority :</b> LOW</p> <p><b>Status :</b> On going</p> </div> <div data-bbox="707 1451 1002 1977">  <p>- Site NPT-A พบร่องระบายน้ำ มีดินหลุดตื้นบริเวณ Loading area.</p> <p><b>Action :</b> PSP/S-P ดำเนินการแก้ไข</p> <p><b>Priority :</b> LOW</p> <p><b>Status :</b> On going</p> </div> <div data-bbox="1010 1451 1361 1977"> <p><b>SSHE Committee patrol in September 2022 (SKJ-C)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No finding</li> </ul> <p><b>Finding action statistic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total : 39 Finding</li> <li>- Completed : 2 Finding</li> <li>- In Process : 36 Finding</li> <li>- Overdue : 0 Finding</li> </ul> <p><b>Incident management system (IMS) 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Event ID :</b> 41491</li> <li>- <b>Incident Date :</b> 5 May 2022</li> </ul> <p><b>Summary of Incident</b> PW Injection pump discharge line leak.</p> </div> </div>
------------------	---

<div data-bbox="236 376 1074 960"> <p><b>Current Step</b> In progress</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Event ID :</b> 41669</li> <li>- <b>Incident Date</b> 17 May 2022</li> <li>- <b>Summary of Incident</b> The small door lost at HMG-E</li> <li>- <b>Current Step</b> In progress</li> <li>- <b>Event ID :</b> 41809</li> <li>- <b>Incident Date</b> 26 May 2022</li> <li>- <b>Summary of Incident</b> Helper wellsite has a shortness of breath. due to being stung by bees from home before working on the night shift (Non work related)</li> <li>- <b>Current Step</b> Closed</li> <li>- <b>Event ID :</b> 43440</li> <li>- <b>Incident Date</b> 31 August 2022</li> <li>- <b>Summary of Incident</b> Crude truck (No. 70-1861/70-1862) hits another trailer (No injury person and No spill)</li> <li>- <b>Current Step</b> In progress</li> </ul> <p><b>Legislation status</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Status : Applicable to PTTEP Total 541 ฉบับ Completed 529 ฉบับ In progress 11 ฉบับ Under review : 1 ฉบับ</li> </ul> <p><b>Permit to work audit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตรวจสอบไปทั้งหมด 14 รายการ (20% PTW Issued) : Non-compliance 0 จาก PTW ทั้งหมดที่เปิด โดยแบ่งเป็นเรื่องดังนี้ PTW Preparation &amp; Approval = 0 Items Hazard identification &amp; Mitigation measures = 0 Items PTW Opening/Revalidation and Execution = 0 Items PTW Hand back and closure = 0 Items</li> </ul> <p><b>GPS Tracking</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีความเร็วเกินตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2565</li> </ul> </div>		
<div data-bbox="1074 376 1345 960"> <p><b>11. Management Review</b></p> <p><b>Highlight in July 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขอขอบคุณทีมงานโครงการสุพรรณบุรีที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ไม่มีอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงาน ด้านฝ่ายผลิตปฏิบัติงานได้เป็นไปตามแผนการที่กำหนด และขอเน้นย้ำให้พนักงานทุกท่านปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยเป็นหลัก และเน้นย้ำให้มีการประเมินความเสี่ยงให้สอดคล้องกับงาน</li> </ul> <p><b>Highlight in August 2022</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เนื่องจากช่วงนี้ได้รับเหมาเข้ามาทำงานร่วมกับโครงการสุพรรณบุรีหลายชิ้นงาน ฝ่ายทุกคนช่วยกันดูแล งานทุกงานต้องผ่านการประเมินความเสี่ยงร่วมกันก่อนเริ่มงานทุกครั้ง</li> </ul> </div>	PTN	Informed

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เน้นด้าน Security ฝ่าย Helper welste ช่วยกันสอดส่องดูแลด้านความปลอดภัย รวมถึงการเดินตรวจไร่ดทั้งภายในกระบวนการผลิตและบริเวณรอบๆ ฐานผลิต</li> <li>- ฝ่ายนโยบายของเรา เน้นว่าทุกคนต้องปราศจากสารเสพติดและแอลกอฮอล์ และนโยบาย Stop work ในทุกคนนำไปใช้ กรณีที่พบเห็นเพื่อนพนักงานหรือผู้รับเหมาอยู่ในจุดที่ไม่ปลอดภัย เพื่อความปลอดภัยของทุกคน</li> </ul>	
--	---	--

*Minute SSHE Meeting Completed by: PSP-S-SSHE*