





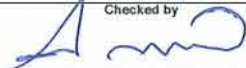
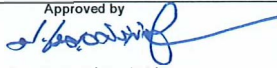
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9  
ปี 2567 (ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน)

## ภาคผนวก ณ-2

แผนการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

<div><div></div><div>PTT Public Company Limited</div><div>Upstream Petroleum and Gas Business Group</div><div>Natural Gas Transmission</div></div>		Natural Gas Transmission System Inspection & Maintenance Program 2024															Form : S-PM-21P-01-0001										
		Prepared by  (Sanit Athasart)					Checked by  (Amnuay Wongpanich)					Approved by  (Prakob Benchasiriluck)					Page : 1 / 1										
		Pipeline Maintenance Management Manager					NG Transmission Engineering & Maintenance VP					Natural Gas Transmission EVP					Revision : 1										
																	Issued Date : December 1, 2023										
Item	Inspection / Maintenance Activity	ML	Offshore					Onshore									Reference		Responsible							Remarks	
			TSO	TSO/GSM	TSO		TSO	TSO/GSM	NGR/NGV				All				Schedule / Form	Procedure / WI	Plan Action	Prepare TOR	Procure	Execute & Submit	Analyze & Report	Keep Record			
			Trunk Line	Branch	Piping	Pressure Vessel	Platform Structure	Mainline	IPP&SPP (Class 3 / 4)	Distribution (Class 3 / 4)	UG asset in Station	Piping in Station	Pressure Vessel in Station	Asset on Pipe Rack	Decommissioned	Abandoned with PM	Abandoned										
Mechanical damage control : Patrolling																											
1	Patrolling (Vehicle)	ML1	-	-	-	-	-	2W, 2/W	2/W	2/W	-	-	-	-	6M	6M	-	F-พ.ร.ร.ด.-0022	I-พ.ร.ด.-2038	R	-	-	R	R	R/E	Class 1&2 / Class 3&4	
2	Leakage Survey and Ground/ Crossing Patrolling	ML1	-	-	-	-	-	3M	3M	3M	-	-	-	-	1Y	1Y	1Y	F-พ.ร.ร.ด.-0022	I-พ.ร.ด.-2042	R	-	-	R	R	R/E	Visual & Gas Leakage Check without open Vault / Visual & Gas Leakage Check with open Vault	
3	Vault Inspection	ML1	-	-	-	-	-	-	1Y/5Y	1Y/5Y	-	-	-	-	1Y	1Y	1Y	F-พ.ร.ร.ด.-0022	I-พ.ร.ด.-2043	R	-	-	R	R	R/E		
4	Aerial Patrolling	ML1	-	-	-	-	-	3M	3M	-	-	-	-	-	1Y	1Y	1Y	S-พ.ร.ร.ด.-01-0014 F-พ.ร.ร.ด.-0022	I-พ.ร.ด.-2045	E	E	E	R/E	R/E	R/E	Except PL region 4, 7	
5	Soil Erosion Survey	ML1	-	-	-	-	-	1Y	1Y	1Y	-	-	-	-	1Y	1Y	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0021	I-พ.ร.ด.-2044	R	R	R	R	R/E	R/E		
6	Pipeline Settlement Survey	ML2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1Y	-	-	-	-	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0016 F-พ.ร.ร.ด.-0024	I-พ.ร.ด.-2045	R	-	-	R	PE/E	R/E		
7	Offshore platform structure settlement survey	ML2	-	-	-	-	2Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	F-พ.ร.ร.ด.-0001	I-พ.ร.ด.-0036	OF	OF	OF	OF	OF/E	OF/E	For platform, Topside will be inspected only	
8	ROV Survey (Visual inspection, Free span)	ML3	5Y	5Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5Y	5Y	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0003	-	OF	OF	OF	OF	OF/E	OF/E		
9	ROV Survey (Visual inspection, FMD)	ML3	-	-	-	-	5Y / 7Y	-	-	-	-	-	-	-	5Y	5Y	-	-	-	OF	OF	OF	OF	OF/E	OF/E	ERP 5 Year / PRP 7 Year	
External corrosion control : Cathodic Protection System, Protective Coating system																											
1	P/S Potential Survey (on-off) @ Test Post	ML2	-	-	-	-	-	6M	6M	6M	6M	-	-	-	1Y	1Y	-	F-พ.ร.ร.ด.-0004	I-พ.ร.ด.-2003	R	-	-	R	E	R/E		
2	Casing Inspection	ML2	-	-	-	-	-	6M	6M	6M	-	-	-	-	1Y	1Y	-	F-พ.ร.ร.ด.-0006	I-พ.ร.ด.-2005	R	-	-	R	E	R/E		
3	Bond Box Inspection	ML2	-	-	-	-	-	1M/6M	1M/6M	1M/6M	1M/6M	-	-	-	1Y	1Y	-	F-พ.ร.ร.ด.-0003	I-พ.ร.ด.-2014	R	-	-	R	E	R/E	Not interrupt CP current / Full inspection	
4	Anode Groundbed Inspection (ICCP) ROV (Anode/Electrolyte Potential Survey)	ML2	5Y	5Y	-	-	5Y / 7Y	-	-	1Y	1Y	-	-	-	5Y	5Y	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0018 F-พ.ร.ร.ด.-0007	I-พ.ร.ด.-2006	R	-	-	R	E	R/E	ERP 5 Year / PRP 7 Year	
5	CP Transformer Rectifier Inspection	ML1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1M	-	-	1Y	1Y	-	F-พ.ร.ร.ด.-0005	I-พ.ร.ด.-2004	R	-	-	R	E	R/E		
6	AC Mitigation Inspection (DC Decoupler, Surge protecting device, Zn ground wire/mat)	ML2	-	-	-	-	-	1Y	1Y	1Y	1Y	1Y	-	-	-	-	-	F-พ.ร.ร.ด.-0004	I-พ.ร.ด.-2003	R	-	-	R	E	R/E		
7	Close Interval P/S Potential Survey (CIPs) ROV (Pipe/Electrolyte Potential Survey)	ML3	5Y	5Y	-	-	-	5Y	5Y	5Y	5Y	-	-	-	10Y	10Y	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0008 S-พ.ร.ร.ด.-01-0009 F-พ.ร.ร.ด.-0008	I-พ.ร.ด.-2009	R	R	R	R	E	R/E		
8	Coating Defect Survey (DCVG), ACVG, PCM ROV (Voltage Gradient Survey)	ML3	5Y	5Y	-	-	-	5Y	5Y	5Y	5Y	-	-	-	10Y	10Y	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0008 S-พ.ร.ร.ด.-01-0009 F-พ.ร.ร.ด.-0026 F-พ.ร.ร.ด.-0027	I-พ.ร.ด.-2018 I-พ.ร.ด.-2019	R	R	R	R	E	R/E		
9	Insulating Joint or Flange Inspection	ML1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1Y	-	1Y	-	-	-	F-พ.ร.ร.ด.-0011 F-พ.ร.ร.ด.-0025	I-พ.ร.ด.-2015 I-พ.ร.ด.-2016	R	-	-	R	E	R/E		
10	CP Online Calibration (P/S, TR-V,TR-C)	ML2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1Y	-	-	-	-	-	F-พ.ร.ร.ด.-0009 F-พ.ร.ร.ด.-0010 F-พ.ร.ร.ด.-0039	I-พ.ร.ด.-2013 I-พ.ร.ด.-2012 I-พ.ร.ด.-2046	R	-	-	R	E	R/E		
External Inspection / Direct Examination																											
1	General surface / coating condition inspection	ML1	-	-	1Y	-	1Y	-	-	-	-	1Y	5Y	1Y/5Y	-	-	-	F-พ.ร.ร.ด.-0053	-	R/OF	-	-	R/OF	E	R/OF/E	For platform, Topside will be inspected only	
2	Splash zone / soil to air piping inspection	ML1	-	-	1Y	-	1Y	-	-	-	-	1Y/5Y	-	1Y/5Y	-	-	-	F-พ.ร.ร.ด.-0017	I-พ.ร.ด.-2024	R/OF	-	-	R/OF	E	R/OF/E	For riserack_Visual/Close Visual Inspection	
3	Corrosion under pipe support Inspection	ML1	-	-	1Y/5Y	-	-	-	-	-	-	1Y/5Y	-	1Y/5Y	-	-	-	F-พ.ร.ร.ด.-0033	I-พ.ร.ด.-2023	R/OF	-	-	R/OF	E	R/OF/E	Visual / Full Inspection	
4	Corrosion under insulation (CUI) Inspection	ML1	-	-	1Y/5Y	-	-	-	-	-	-	1Y/5Y	-	-	-	-	-	F-พ.ร.ร.ด.-0036	-	R/OF	R/OF	R/OF	R/OF	E	R/OF/E	Visual / Full Inspection	
5	Wall Thickness Inspection @ critical location	ML1	-	-	5Y	5Y	-	-	-	-	-	5Y	5Y	5Y	10Y	-	-	F-พ.ร.ร.ด.-0020 S-พ.ร.ร.ด.-01-0013	P-พ.ร.ด.-0502 I-พ.ร.ด.-2058	R/OF	-	-	R/OF	E	R/OF/E	Only for process gas	
6	Crack inspection	ML1	-	-	-	EA	-	-	-	-	-	-	EA	-	-	-	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0013	-	OF	OF	OF	OF	E	OF/E	Crack inspection at weld joint	
7	Hottapped Coupon Measurement	ML1	EH	EH	-	-	-	EH	EH	EH	-	EH	-	-	-	-	-	Coupon Inspection	-	-	E	E	R	E	R/E		
8	Excavation & Direct Examination	ML3	-	-	-	-	-	EP	EP	EA	-	-	-	-	-	-	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0019	-	E	R	R	R/E	E	R/E	Dig site verify after Pigging, DCVG, Hottap	
Internal corrosion control : Chemical Threatment , Moisture dewpoint control																											
1	Moisture control		Monitoring	Monitoring	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	OF	OF	OF	OF	OF	OF		
2	Inhibitor Injection		Monitoring	Monitoring	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I-พ.ร.ด.-1064	OF	OF	OF	OF	OF	OF		
Internal Inspection : Cleaning, Inline & Sample Inspection																											
1	Cleaning Pig	ML2	Cond.	-	-	-	-	Cond.	Cond.	-	-	-	-	-	-	-	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0007	-	E/R/OF	R/OF	R/OF	R/OF	E	R/E/OF	R to sampling & send desposit/liiquid to Q	
2	Corrosion (MFL) Pig	ML3	3Y	-	-	-	-	3Y	3Y	-	-	-	-	-	-	-	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0003 S-พ.ร.ร.ด.-01-0007 S-พ.ร.ร.ด.-01-0008	-	E/R/OF	E	E	R/E/OF	E	R/E/OF		
3	Geometry (Caliper, Gauge, 3D) Pig	ML3	3Y	-	-	-	-	3Y	3Y	-	-	-	-	-	-	-	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0003 S-พ.ร.ร.ด.-01-0007 S-พ.ร.ร.ด.-01-0008	-	E/R/OF	E	E	R/E/OF	E	R/E/OF		
4	Chemical analysis (Deposit, Liquid)	ML2	EP	-	-	-	-	EP	EP	-	-	-	-	-	-	-	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0003 S-พ.ร.ร.ด.-01-0007 S-พ.ร.ร.ด.-01-0008	-	E	Q	Q	R/E/OF	Q	E	From Pig, Filter, Sperator, Slug catcher	
5	Corrosion Probe / Coupon Measurement	ML2	3Y	-	-	-	-	3Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0015	I-พ.ร.ด.-2035	E	E	R/OF	R/OF	R/E/OF	R/E/OF		
Other																											
1	Location Class Survey	ML2	-	-	-	-	-	5Y	5Y	-	-	-	-	-	-	-	-	S-พ.ร.ร.ด.-01-0003	-	A	A	A	A	A/E	A/E	Including aerial photo procurement	
Remarks : The above inspection intervals are minimum requirement, more frequent inspection may required at specific location.														Schedule / Form:				8) S-พ.ร.ร.ด.-01-0009, Distribution PL Indirect Inspection							16) S-พ.ร.ร.ด.-01-0017, Offshore Pipeline ROV survey & Free span correction		
- W = Weekly, M = Monthly, Y = Yearly, Cond. = depend on cleanness condition of pipeline or within 2Y before ILI Pig														1) S-พ.ร.ร.ด.-01-0002, MAOP revised for PTT network				9) S-พ.ร.ร.ด.-01-0010, NGV Pipeline Indirect Inspection							17) S-พ.ร.ร.ด.-01-0018, ICCP Anode Groundbed Replacement Plan		
- R = Regional Operations, PE= Pipeline engineering division, E = Pipeline maintenance management division, OF = Offshore Operations, Q = PTT Lab, A = Academy division														2) S-พ.ร.ร.ด.-01-0003, TSO Pipeline Integrity Plan				10) S-พ.ร.ร.ด.-01-0011, Natural Gas Pipeline Inspection & Maintenance Program for GSP							18) S-พ.ร.ร.ด.-01-0019, Direct Assessment		
- EH = Each Hottap, EP = Each Pigging, DCVG,Aging - EA = Each Assessment - Trunk line = Pipeline segment of the transmission system - Branch = Unpiggable Pipeline														3) S-พ.ร.ร.ด.-01-0004, NGR Pipeline Integrity Plan				11) S-พ.ร.ร.ด.-01-0012, Ageing pipeline integrity management							19) S-พ.ร.ร.ด.-01-0020, Soil Settlement Repair plan		
- Preserved pipeline= Pipeline temporarily removed from service and reserve to use in the near future. The pipeline must store the gas inside all the time after stop using it .														4) S-พ.ร.ร.ด.-01-0005, NGV Pipeline Integrity Plan				12) S-พ.ร.ร.ด.-01-0013, Risk-Based Inspection Plan							20) S-พ.ร.ร.ด.-01-0021 Soil Erosion Repair plan		
- Abandoned pipeline = Pipeline permanently removed from service and subject to "an irreversible process of discontinuing the use of a P/L The internal P/L must fill up with concrete material or nitrogen.														5) S-พ.ร.ร.ด.-01-0006, Offshore SIM program				13) S-พ.ร.ร.ด.-01-0014, Aerial Patrolling Survey Schedule							21) S-พ.ร.ร.ด.-01-0022, SaleTap and Vent/Drain Pipe Indirect Inspection		
- Preserve P/L = Isolated P/L, N2 pack, No Gas inside P/L														6) S-พ.ร.ร.ด.-01-0007, Cleaning PIG Instrument PIG Schedule				14) S-พ.ร.ร.ด.-01-0015, Corrosion Coupon Inspection Schedule									
														7) S-พ.ร.ร.ด.-01-0008, Transmission Pipeline Indirect Inspection				15) S-พ.ร.ร.ด.-01-0016, Soil Settlement Inspection Plan									



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9  
ปี 2567 (ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน)

### ภาคผนวก ณ-3

ผลการบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซธรรมชาติ  
ของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9

รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ(Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. \_\_\_\_/\_\_\_\_

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ.....

หน่วยงาน / แผนก : ปท.9-1

Inspect by: Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

Devision / Dept. :

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Month/Year: January 2024

Method by: Without gas detector With gas detector (Please identify)

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☒ TSO ☐ NGR ☐ GSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310039 กลุ่มใบอนุญาต License group : ใบอนุญาตท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ประธานเดินที่ 2 บนบก Route Code :0630 KP. 77+824-101+033

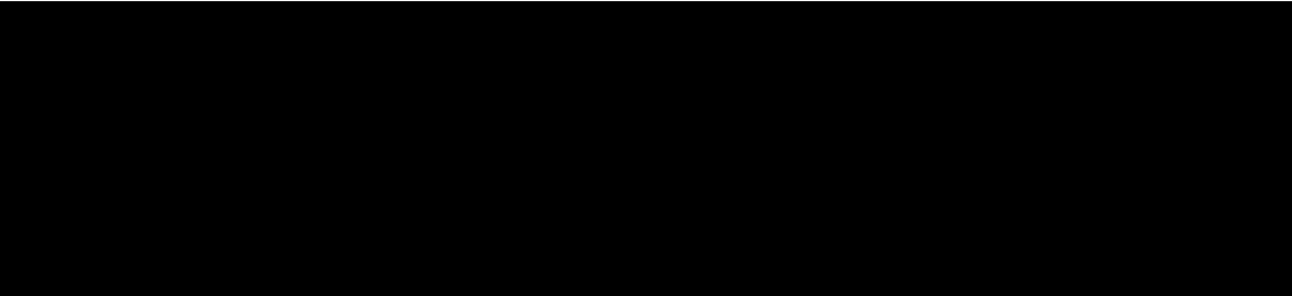
No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ _2_ / _1_ / 67_		วันที่ _4_ / _1_ / 67_		วันที่ _9_ / _1_ / 67_		วันที่ _11_ / _1_ / 67_		วันที่ _16_ / _1_ / 67_		วันที่ _18_ / _1_ / 67_		วันที่ _23_ / _1_ / 67_		วันที่ _25_ / _1_ / 67_	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอก ROW		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
2	งานก่อสร้างใน ROW : ไม่มีงานเสาเข็ม/ต้นลวด		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
3	งานก่อสร้างใน ROW : มีงานเสาเข็ม/ต้นลวด		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
4	การบุกรุกพื้นที่เขาระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตาม พรบ.การประกอบกิจการพลังงาน พศ. 2550		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
5	สภาพดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซมีการไหลตัวหรือเป็นหลุมบ่อ เนื่องจากการทรุดตัวของดิน, น้ำกัดเซาะ, ขุดออก หรือถมเพิ่ม		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
6	กิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว เช่น การถมดิน, กองวัสดุ, เครื่องจักรหนักในระยะ 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซฯ พื้นที่ดินอ่อน (Zone D, E, F ตามภาคผนวก ก. ใน I-วรด.-2038) รวมทั้งจุด Crossing ถนน และบ่อน้ำ		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
7	ระดับน้ำในคลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Rapid Drawdown) บริเวณแนวท่อที่อยู่ขนานกับคลอง และ/หรือมีกิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
8	การกัดเซาะ (Erosion)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
9	ดินหลังท่อหาย (Loss of Cover)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
10	ป้ายเตือนชำรุดเสียหาย/ ระยะห่างป้าย > 100 ม		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
11	Test Post ชำรุด/เสียหายหรือไม่		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
12	ต้นไม้, วัชพืชในบริเวณแนวท่อสีเขียว/เหลือง/แห้งตามผิดปกติหรือไม่ (Gas Leak)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓

Note /อื่นๆ :

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย "✓" ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายงานการตรวจสอบบ่อวาล์วในเอกสารแนบที่ 2



รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ(Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. \_\_\_\_/\_\_\_\_

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ.....

หน่วยงาน / แผนก : ปท.9-1

Inspect by: Ground/Crossing Patrolling Vault Inspection Vehicle Patrolling Aerial Patrolling Etc.

Devision / Dept. :

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Month/Year: February 2024

Method by: Without gas detector With gas detector (Please identify)

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV Asset Owner: ☒ TSO ☐ NGR ☐ GSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No. : กท2310039 กลุ่มใบอนุญาต License group :ใบอนุญาตท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่ประธานเดินที่ 2 บนบก Route Code :0630 KP. 77+824-101+033

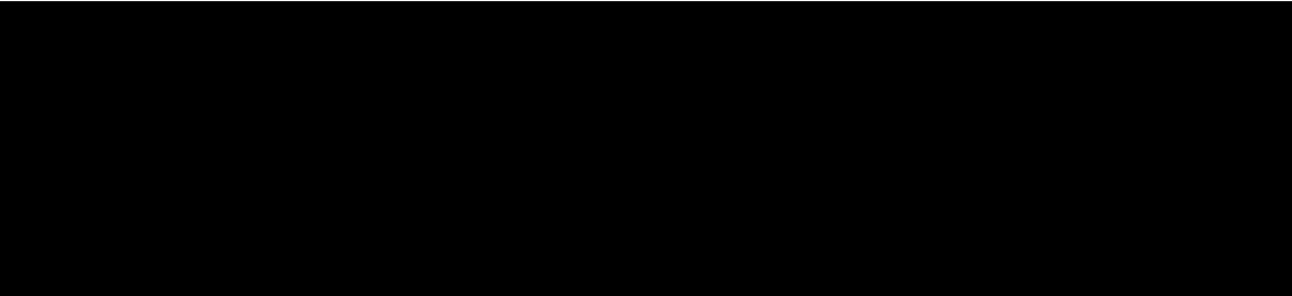
No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ _1_ / _2_ / _67_		วันที่ _6_ / _2_ / _67_		วันที่ _8_ / _2_ / _67_		วันที่ _12_ / _2_ / _67_		วันที่ _15_ / _2_ / _67_		วันที่ _19_ / _2_ / _67_		วันที่ _22_ / _2_ / _67_		วันที่ _28_ / _2_ / _67_	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอก ROW		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
2	งานก่อสร้างใน ROW : ไม่มีงานเสาเข็ม/ต้นลวด		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
3	งานก่อสร้างใน ROW : มีงานเสาเข็ม/ต้นลวด		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
4	การบุกรุกพื้นที่เขาระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตาม พรบ.การประกอบกิจการพลังงาน พศ. 2550		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
5	สภาพดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซมีการไหลตัวหรือเป็นหลุมบ่อ เนื่องจากการทรุดตัวของดิน, น้ำกัดเซาะ, ขุดออก หรือถมเพิ่ม		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
6	กิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว เช่น การถมดิน, กองวัสดุ, เครื่องจักรหนักในระยะ 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซฯ พื้นที่ดินอ่อน (Zone D, E, F ตามภาคผนวก ก. ใน I-วรด.-2038) รวมทั้งจุด Crossing ถนน และบ่อน้ำ		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
7	ระดับน้ำในคลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Rapid Drawdown) บริเวณแนวท่อที่อยู่ขนานกับคลอง และ/หรือมีกิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
8	การกัดเซาะ (Erosion)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
9	ดินหลังท่อหาย (Loss of Cover)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
10	ป้ายเตือนชำรุดเสียหาย/ ระยะห่างป้าย > 100 ม		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
11	Test Post ชำรุด/เสียหายหรือไม่		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
12	ต้นไม้, วัชพืชในบริเวณแนวท่อสีเขียวเหลืองตามผิดปกติหรือไม่ (Gas Leak)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓

Note /อื่นๆ :

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย "✓" ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายงานการตรวจสอบบ่อวาล์วในเอกสารแนบที่ 2



รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ(Pipeline Patrolling Form)

Sheet No. \_\_\_\_/\_\_\_\_

ตรวจสอบโดย: ☐ เดินเท้า/Crossing ☐ บ่อวาล์ว ☒ รถยนต์ ☐ ทางอากาศ ☐ อื่นๆ.....

Inspect by:    Ground/Crossing Patrolling    Vault Inspection    Vehicle Patrolling    Aerial Patrolling    Etc.

วิธีการ: ☒ ไม่ใช้เครื่องตรวจก๊าซรั่ว ☐ ใช้เครื่องตรวจสอบก๊าซรั่ว (ระบุ)

Month/Year:    April    2024

หน่วยงาน / แผนก :    ปท.9-1

Devision / Dept. :

Method by:    Without gas detector    With gas detector    (Please identify)

Pipe Type: ☒ Transmission ☐ Distribution ☐ NGV    Asset Owner: ☒ TSO ☐ NGR ☐ GSM ☐ NGV ☐ Customer

เลขที่ใบอนุญาต License No. :    กท2310040    กลุ่มใบอนุญาต License group : ใบอนุญาตท่อส่งก๊าซธรรมชาติต่อประธานเดินที่ 1 ขนบก    Route Code :0650    KP. 60+130 - 86+930

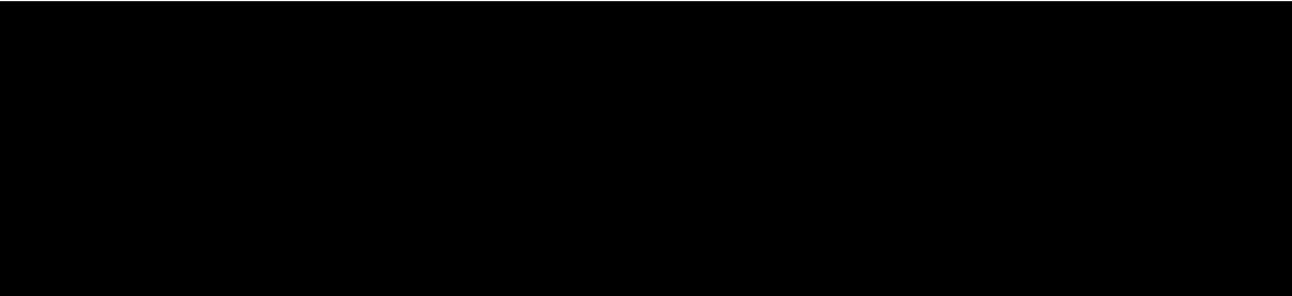
No.	Activity	รายการตรวจสอบแนวท่อก๊าซฯ (Patrolling List)															
		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 3		ครั้งที่ 4		ครั้งที่ 5		ครั้งที่ 6		ครั้งที่ 7		ครั้งที่ 8	
		วันที่ _ 2 _ / 4 _ / 67 _		วันที่ _ 4 _ / 4 _ / 67 _		วันที่ _ 9 _ / 4 _ / 67 _		วันที่ _ 11 _ / 4 _ / 67 _		วันที่ _ 16 _ / 4 _ / 67 _		วันที่ _ 18 _ / 4 _ / 67 _		วันที่ _ 23 _ / 4 _ / 67 _		วันที่ _ 25 _ / 4 _ / 67 _	
		พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ	พบ	ไม่พบ
1	งานก่อสร้างนอก ROW		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
2	งานก่อสร้างใน ROW : ไม่มีงานเสาเข็ม/ต้นลอค		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
3	งานก่อสร้างใน ROW : มีงานเสาเข็ม/ต้นลอค		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
4	การบุกรุกพื้นที่เขาระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ ตาม พรบ.การประกอบกิจการพลังงาน พศ. 2550		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
5	สภาพดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซมีการไหลตัวหรือเป็นหลุมบ่อ เนื่องจากการทรุดตัวของดิน, น้ำกัดเซาะ, ขุดออก หรือถมเพิ่ม		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
6	กิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว เช่น การถมดิน, กองวัสดุ, เครื่องจักรหนักในระยะ 30 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซฯ พื้นที่ดินอ่อน (Zone D, E, F ตามภาคผนวก ก. ใน I-วรด.-2038) รวมทั้งจุด Crossing ถนน และบ่อน้ำ		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
7	ระดับน้ำในคลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Rapid Drawdown) บริเวณแนวท่อที่อยู่ขนานกับคลอง และ/หรือมีกิจกรรมที่อาจทำให้ดินเคลื่อนตัว		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
8	การกัดเซาะ (Erosion)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
9	ดินหลังท่อหาย (Loss of Cover)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
10	ป้ายเตือนชำรุดเสียหาย/ ระยะห่างป้าย > 100 ม		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
11	Test Post ชำรุด/เสียหายหรือไม่	X		X		X		X		X		X		X		X	
12	ต้นไม้, วัชพืชในบริเวณแนวท่อสีเขียวเหลืองตามผิดปกติหรือไม่ (Gas Leak)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓

Note /อื่นๆ :

หมายเหตุ: (1) โปรดระบุวันที่ทำการตรวจสอบแล้วเสร็จ เติมเครื่องหมาย "/" ในช่องผลตรวจสอบ

(2) โปรดดูรายงานความผิดปกติในเอกสารแนบที่ 1

(3) โปรดดูรายงานการตรวจสอบบ่อวาล์วในเอกสารแนบที่ 2







บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9  
ปี 2567 (ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน)

ภาคผนวก ณ-4

บันทึกการตรวจสอบสภาพรถยนต์และสภาพอุปกรณ์



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



Permit No. 21-EL-1386

30 Maximum Days Permit for Contractor's Electrical

180 Maximum Days Permit for PTT's Electrical

สถานะใบตรวจสอบภาพ: อนุมัติ



ใบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า  
(ELECTRICAL SAFETY INSPECTION REPORT)

เขียนวันที่/Filling Date: 08 พฤษภาคม 2567

เวลา/Time 11:25

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: พื้นที่ระบบท่อเขต 9

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: 07 กรกฎาคม 2566 ถึงวันที่/To: 19 มิถุนายน 2567 รวม/Total: 349 วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: SPP, IND, NGV, BV, Gate station พื้นที่ ปท.9

รายละเอียดงาน/Scope of work: Thermometer (2360182)

2. ชนิดของอุปกรณ์/Type of Equipment (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Tool

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> บั๊มแช่ได้น้ำ     | <input type="checkbox"/> เครื่องเชื่อมไฟฟ้า  |
| <input type="checkbox"/> กล้องถ่ายรูป      | <input type="checkbox"/> เครื่องเจียร์       |
| <input type="checkbox"/> โคมไฟ             | <input type="checkbox"/> คอมพิวเตอร์         |
| <input type="checkbox"/> เครื่องมือตรวจวัด | <input type="checkbox"/> บั๊มลม              |
| <input type="checkbox"/> วิทยุสื่อสาร      | <input type="checkbox"/> เครื่องตัดโลหะไฟฟ้า |
| <input type="checkbox"/> ปลั๊ก             | <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ    |
| <input type="checkbox"/> สว่านไฟฟ้า        |  |

อื่นๆ/Other: Thermometer

3. รายละเอียดของอุปกรณ์/Equipment Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ยี่ห้อหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Brand: Fluke รุ่นอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Model: 1523

ทะเบียนรถหรือเลขประจำเครื่อง/Vehicle License or SN: 2360182 ผู้ขับขี่หรือผู้รับผิดชอบอุปกรณ์/Driver or Owner: ฤทธิพล มุขัมหมัด

4. รายการตรวจสอบทางไฟฟ้า/Electrical Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. ความเป็นฉนวน/Megger test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ขั้วสายไฟ/Terminal connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. สายไฟหรือสัญญาณ/Cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. ระบบกราวด์/Grounding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. สภาพสิ่งห่อหุ้ม, ตัวถัง, หรือปลั๊ก/Casing, body or power plug	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. การทำงานของอุปกรณ์/Equipment operating	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. อุปกรณ์ป้องกันน้ำ/Water proofing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วของอุปกรณ์/Leak to ground protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. สภาพแปรงถ่านของมอเตอร์/Motor carbon brush condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. การป้องกันการเกิดประกายไฟ/Spark protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. การปิดแฟลชของกล้องถ่ายรูป/Camera flash disable function	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. ผลการตรวจ

Initia

over

Depart

Tel. 39

2a





PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



Permit No. 23-EL-13985

30 Maximum Days Permit for Contractor's Electrical

180 Maximum Days Permit for PTT's Electrical

สถานะใบตรวจสอบ: อนุมัติ



ใบตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า  
(ELECTRICAL SAFETY INSPECTION REPORT)

เขียนวันที่/Filling Date: 08 พฤษภาคม 2567

เวลา/Time 11:26

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: พื้นที่ระบบท่อเขต 9

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: 11 สิงหาคม 2566 ถึงวันที่/To: 12 กรกฎาคม 2567 รวม/Total: 337 วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: BV IND NGV SPP

รายละเอียดงาน/Scope of work: Digita gauge 7 bar sn 032230010596

2. ชนิดของอุปกรณ์/Type of Equipment (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Tool

☐ บีมแฮนด์

☐ กล้องถ่ายรูป

☐ โคมไฟ

☐ เครื่องมือตรวจวัด

☐ วิทยุสื่อสาร

☐ ปลั๊ก

☐ สว่านไฟฟ้า

☐ เครื่องเชื่อมไฟฟ้า

☐ เครื่องเจียร์

☐ คอมพิวเตอร์

☐ บีมลม

☐ เครื่องตัดโลหะไฟฟ้า

☒ อื่นๆ

อื่นๆ/Other:

3. รายละเอียดของอุปกรณ์/Equipment Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ยี่ห้อหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Brand: Additel รุ่นอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Model: 685EX

ทะเบียนรถหรือเลขประจำเครื่อง/Vehicle License or SN: 032230010596 ผู้ขับขี่หรือผู้รับผิดชอบอุปกรณ์/Driver or Owner: สิทธิชัย รัตนชัย

4. รายการตรวจสอบทางไฟฟ้า/Electrical Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. ความเป็นฉนวน/Megger test	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ขั้วสายไฟ/Terminal connection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. สายไฟหรือสัญญาณ/Cable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. ระบบกราวด์/Grounding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. สภาพปลั๊กหุ้ม, ตัวถัง, หรือปลั๊ก/Casing, body or power plug	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. การทำงานของอุปกรณ์/Equipment operating	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. อุปกรณ์ป้องกันน้ำ/Water proofing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วของอุปกรณ์/Leak to ground protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. สภาพแปรงถ่านของมอเตอร์/Motor carbon brush condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. การป้องกันการเกิดประกายไฟ/Spark protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. การปิดแฟลชของกล้องถ่ายรูป/Camera flash disable function	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. ผลการตรวจสอบ/Inspection Result

I \_\_\_\_\_ Approver

Dep \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

Caution: This inspection report must be exhibited empirically in the workplace area



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



Permit No. 24-MT-1376

30 Maximum Days Permit for Contractor's Portable Measuring Device  
180 Maximum Days Permit for PTT's Portable Measuring Device

สถานะใบตรวจสอบ: อนุมัติ



ใบตรวจสอบสภาพเครื่องวัด  
(PORTABLE MEASURING DEVICE SAFETY INSPECTION REPORT)

เขียนวันที่/Filling Date: 08 พฤษภาคม 2567 เวลา/Time 11:26  
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน/ Permit Area: พื้นที่ระบบท่อเขต 9

1. ระยะเวลาที่ใช้งาน/Duration: จากวันที่/From: 09 มกราคม 2567 ถึงวันที่/To: 06 กรกฎาคม 2567 รวม/Total: 180 วัน/days

สถานที่ปฏิบัติงาน/Location of work: ภายใน BV18

รายละเอียดงาน/Scope of work: Gas Detector

2. ชนิดของอุปกรณ์/Type of Equipment (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Tool

☒ เครื่องมือตรวจวัด

อื่นๆ/Other:

3. รายละเอียดของอุปกรณ์/Equipment Details (กรอกโดยผู้ขออนุญาต/Complete by Applicant)

ยี่ห้อหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Brand: GMI รุ่นอุปกรณ์ไฟฟ้า/Electrical Equipment Model: Gassurveyor 700

ทะเบียนรถหรือเลขประจำเครื่อง/Vehicle License or SN: 710642 ผู้ขับขี่หรือผู้รับผิดชอบอุปกรณ์/Driver or Owner: คุณาวุฒิ

4. รายการตรวจสอบทางไฟฟ้า/Electrical Inspection List (กรอกโดยผู้ตรวจสอบ/Complete by Inspector)

รายการตรวจสอบ/Inspection List	ปกติ/Yes	ชำรุด/No	N/A	หมายเหตุ/Remark
1. ความเป็นฉนวน/Megger test	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. ขั้วสายไฟ/Terminal connection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. สายไฟหรือสัญญาณ/Cable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. ระบบกราวด์/Grounding	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. สภาพสิ่งหล่อหุ้ม, ตัวถัง, หรือปลั๊ก/Casing, body or power plug	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. การทำงานของอุปกรณ์/Equipment operating	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. อุปกรณ์ป้องกันน้ำ/Water proofing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วของอุปกรณ์/Leak to ground protection	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. สภาพแปรงถ่านของมอเตอร์/Motor carbon brush condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. การป้องกันการเกิดประกายไฟ/Spark protection	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. การปิดแฟลชของกล้องถ่ายรูป/Camera flash disable function	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

5. ผลการ

Init

Depart

Tel. 0

rover

Caution: This inspection report must be exhibited emphatically in the workplace area



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9  
ปี 2567 (ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน)

**ภาคผนวก ณ-5**  
**แผนการบำรุงรักษา SCADA**

ระบบ: SCADA Server ส่วน: คป.บคต.		แบบฟอร์มแผนบำรุงรักษาแบบป้องกัน													หมายเหตุ	
			ปี 2567													
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1	PLRTSVR1N	แผนงาน	Y						H						Server OC	
		ปฏิบัติงานจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
2	PLRTSVR2N	แผนงาน				Y						H			Server OC	
		ปฏิบัติงานจริง				Y									PM 2 ครั้ง/ปี	
3	PLHSSVR1N	แผนงาน	Y						H						Server OC	
		ปฏิบัติงานจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
4	PLHSSVR2N	แผนงาน				Y						H			Server OC	
		ปฏิบัติงานจริง				Y									PM 2 ครั้ง/ปี	
5	GSPRTSVR1N	แผนงาน		Y						H						
		ปฏิบัติงานจริง		Y											PM 2 ครั้ง/ปี	
6	GSPRTSVR2N	แผนงาน					Y						H			
		ปฏิบัติงานจริง					Y								PM 2 ครั้ง/ปี	
7	GSPHSSVR1N	แผนงาน		Y						H						
		ปฏิบัติงานจริง		Y											PM 2 ครั้ง/ปี	
8	GSPHSSVR2N	แผนงาน					Y						H			
		ปฏิบัติงานจริง					Y								PM 2 ครั้ง/ปี	
9	RBRRHSSVR1N	แผนงาน	Y						H							
		ปฏิบัติงานจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
10	RBRRHSSVR2N	แผนงาน	Y						H							
		ปฏิบัติงานจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
11	PLBKSVR1	แผนงาน	Y						H							
		ปฏิบัติงานจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
12	PLSTORAGE	แผนงาน	Y						H							
		ปฏิบัติงานจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
13	PLLTO1	แผนงาน	Y						H							
		ปฏิบัติงานจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
14	PMIS_GW_1N	แผนงาน			Y						H					
		ปฏิบัติงานจริง			Y										PM 2 ครั้ง/ปี	
15	PMIS_GW_2N	แผนงาน				Y						H				
		ปฏิบัติงานจริง				Y									PM 2 ครั้ง/ปี	
16	NGVRTSVR1N	แผนงาน			Y						H				PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติงานจริง			Y											
17	NGVRTSVR2N	แผนงาน					Y						H		PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติงานจริง					Y									
18	MIDRTSVR1	แผนงาน		Y						H					PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติงานจริง		Y												
19	MIDRTSVR2	แผนงาน					Y						H		PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติงานจริง					Y									
	Td															
	ผู้															

หมายเหตุ: M6 = การทำความสะอาดภายนอก    Y = การทำความสะอาดภายในและภายนอก

ระบบ: SCADA Server  ส่วน: คป.บคด.		แบบฟอร์มแผนบำรุงรักษาแบบป้องกัน													หมายเหตุ	
			ปี 2567													
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
20	MIDHSSVR1	แผนงาน		Y						H					PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง		Y												
21	MIDHSSVR2	แผนงาน					Y						H		PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง					Y									
22	BCCENGSVR1	แผนงาน					Y						H		PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง					Y									
23	BCCNGVSVR1	แผนงาน					Y						H			
		ปฏิบัติจริง					Y								PM 2 ครั้ง/ปี	
24	BCCRTSVR1	แผนงาน					Y						H			
		ปฏิบัติจริง					Y								PM 2 ครั้ง/ปี	
25	BCCHSSVR1	แผนงาน		Y						H						
		ปฏิบัติจริง		Y											PM 2 ครั้ง/ปี	
26	BCCPMISGW1	แผนงาน					Y						H			
		ปฏิบัติจริง					Y								PM 2 ครั้ง/ปี	
27	PLENGSVR1	แผนงาน					Y						H			
		ปฏิบัติจริง					Y								PM 2 ครั้ง/ปี	
28	PLGMSSVR1	แผนงาน					Y						H			
		ปฏิบัติจริง					Y								PM 2 ครั้ง/ปี	
29	PLGMSSVR2	แผนงาน			Y						H					
		ปฏิบัติจริง			Y										PM 2 ครั้ง/ปี	
30	PLFESVR1	แผนงาน			Y						H					
		ปฏิบัติจริง			Y											
31	PLFESVR2	แผนงาน				Y						H				
		ปฏิบัติจริง				Y										
32	BCCFESVR1	แผนงาน		Y						H						
		ปฏิบัติจริง		Y												
33	BCCBKSVR1	แผนงาน		Y						H						
		ปฏิบัติจริง		Y												
34	BCCLTO1	แผนงาน		Y						H						
		ปฏิบัติจริง		Y												
35	TNRTSVR1	แผนงาน				Y						H				
		ปฏิบัติจริง				Y										
		แผนงาน														
		ปฏิบัติจริง														
	To ผู้															

หมายเหตุ: M6 = การทำความสะอาดภายนอก    Y = การทำความสะอาดภายในและภายนอก

ระบบ: SCADA Workstation ส่วน: คป.บคด.		แบบฟอร์มแผนบำรุงรักษาแบบป้องกัน													หมายเหตุ		
			ปี 2567														
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
1	PLENGWS1N	แผนงาน			Y						H					PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง			Y												
2	PLENGWS2N	แผนงาน				Y						H				PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง				Y											
3	PLOPRWS1N	แผนงาน			Y						H					PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง			Y												
4	PLOPRWS2N	แผนงาน				Y						H				PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง				Y											
5	PLOPRWS3N	แผนงาน			Y						H					PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง			Y												
6	PLOPRWS4N	แผนงาน				Y						H				PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง				Y											
7	PLOPRWS5N	แผนงาน			Y						H					PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง			Y												
8	PLRM4WS1(BILLING)	แผนงาน					Y						H			PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง					Y										
9	PLAOVWS1	แผนงาน					Y						H			PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง					Y										
10	PLRG1WS1	แผนงาน					Y						H			PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง					Y										
11	PLBV6WS1	แผนงาน		Y						H						PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง		Y													
12	PLQCLWS1	แผนงาน					Y						H			PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง					Y										
13	PLPBVWS1	แผนงาน					Y						H			PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง					Y										
14	PLRG2WS1	แผนงาน			Y						H					PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง			Y												
15	PLRA6WS1	แผนงาน	Y						H							PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง	Y														
16	GSPOPRWS1N	แผนงาน		Y						H						PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง		Y													
17	GSPOPRWS2N	แผนงาน		Y						H						PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง		Y													
18	PLRG3WS1	แผนงาน					Y						H			PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง					Y										
19	GSPPROWS1	แผนงาน					Y						H			PM 2 ครั้ง/ปี	
		ปฏิบัติจริง					Y										
Total																28.5	
	ผู้จัดทำ																

หมายเหตุ: M6 = การทำความสะอาดภายนอก    Y = การทำความสะอาดภายในและภายนอก

ระบบ: SCADA Workstation  ส่วน: คป.บคด.		แบบฟอร์มแผนบำรุงรักษาแบบป้องกัน														หมายเหตุ	
			ปี 2567														
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
20	GSPTTPWS1	แผนงาน					Y						H				
		ปฏิบัติจริง					Y								PM 2 ครั้ง/ปี		
21	PLGDFWS1	แผนงาน					Y						H				
		ปฏิบัติจริง					Y								PM 2 ครั้ง/ปี		
22	BCCREMTWS1	แผนงาน			Y						H						
		ปฏิบัติจริง			Y										PM 2 ครั้ง/ปี		
23	PLSBMRWS1	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี		
24	PLRGSWS1	แผนงาน			Y						H						
		ปฏิบัติจริง			Y										PM 2 ครั้ง/ปี		
25	PLNRWS1	แผนงาน			Y						H						
		ปฏิบัติจริง			Y										PM 2 ครั้ง/ปี		
26	PLRG9WS1	แผนงาน			Y						H						
		ปฏิบัติจริง			Y										PM 2 ครั้ง/ปี		
27	PLRG6WS1	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี		
28	PLNGRWS1	แผนงาน			Y						H				Shipper		
		ปฏิบัติจริง			Y										PM 2 ครั้ง/ปี		
29	PLRG5WS1	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี		
30	RBROPRWS1N	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี		
31	PLRCSWS1	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี		
32	PLRGCOWS1	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี		
33	PLSCSW1	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี		
34	PLBITWS1	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี		
35	PLRG8WS1	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y												PM 2 ครั้ง/ปี		
36	PLSTPWS1	แผนงาน						Y									
		ปฏิบัติจริง													PM 1 ครั้ง/ปี		
37	PLKPPWS1	แผนงาน						Y									
		ปฏิบัติจริง													PM 1 ครั้ง/ปี		
38	PLERPWS1	แผนงาน						Y									
		ปฏิบัติจริง													PM 1 ครั้ง/ปี		
Total			9	0	5	0	2	1.5	4.5	0	2.5	0	1	0	25.5		
ผู้จัดทำ																	
หมายเหตุ																	



ระบบ: SCADA Workstation  ส่วน: คป.บคต.		แบบฟอร์มแผนบำรุงรักษาแบบป้องกัน														หมายเหตุ	
			ปี 2567														
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.			
39	PLPRPWS1	แผนงาน						Y									
		ปฏิบัติจริง														PM 1 ครั้ง/ปี	
40	PLECPPWS1	แผนงาน						Y									
		ปฏิบัติจริง														PM 1 ครั้ง/ปี	
41	PLRG10WS1	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
42	PLRG11WS1	แผนงาน			Y						H						
		ปฏิบัติจริง			Y											PM 2 ครั้ง/ปี	
43	PLRG12WS1	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
44	PLWCSWS1	แผนงาน			Y						H						
		ปฏิบัติจริง			Y											PM 2 ครั้ง/ปี	
45	MIDOPRWS1	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
46	MIDOPRWS2	แผนงาน					Y						H				
		ปฏิบัติจริง					Y									PM 2 ครั้ง/ปี	
47	PLKCSWS1	แผนงาน					Y						H				
		ปฏิบัติจริง					Y									PM 2 ครั้ง/ปี	
48	MIDRPTWS1	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
49	BCCOPRWS1	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
50	BCCOPRWS2	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
51	BCCOPRWS3	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
52	BCCOPRWS4	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
53	BCCOPRWS5	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
54	BCCENGWS1	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
55	PLREMTWS1	แผนงาน		Y						H							
		ปฏิบัติจริง		Y												PM 2 ครั้ง/ปี	
56	PLGSRWS1	แผนงาน					Y						H				
		ปฏิบัติจริง					Y									PM 2 ครั้ง/ปี	
57	PLBVW10WS1	แผนงาน	Y						H								
		ปฏิบัติจริง	Y													PM 2 ครั้ง/ปี	
	Total															6.5	
	ผู้จัดทำและ															—	

หมายเหตุ: M6 = การทำความสะอาดภายนอก Y = การทำความสะอาดภายในและภายนอก

หมายเหตุ: M6 = การทำความสะอาดภายนอก Y = การทำความสะอาดภายในและภายนอก