# ***สารบัญ***

# ***บทนำ***

**Executive summary**

ความคืบหน้าการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อตามแผนงาน (Preventive และ Corrective Maintenance)โดยสรุป

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หัวข้องานตรวจสอบและบำรุงรักษา** | **ความครบถ้วนตามแผนงาน** | **ผลสรุปและวิเคราะห์เบื้องต้น**  **(ที่ได้ดำเนินการแล้ว)** | **ประเด็นปัญหา /**  **อุปสรรค์** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| External corrosion | CP system 28%  CIPS/DCVG 8% | - | - |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |

* 1. ***งานป้องกันท่อก๊าซได้รับความเสียหายจากการกัดกร่อนภายนอกท่อก๊าซ (External corrosion)***

เป็นการป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซด้วยวิธี Cathodic Protection

**CP On web**

1. ***แผนงาน***

การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอกมีรายการบำรุงรักษาและความถี่ดังแสดง

ตารางที่ 1.4 ความถี่งานบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อน

|  |  |
| --- | --- |
| **กิจกรรม** | **ความถี่** |
| P/S Potential Survey | 2 ครั้งต่อปี |
| Bond Box Inspection | 1 ครั้งต่อเดือน |
| Rectifier Inspection | 1 ครั้งต่อเดือน |
| Close lnterval Potential Survey (CIPS) | ทุก 5 ปี |
| Coating Defect Survey (DCVG) | ทุก 5 ปี |
| Insulating Joint or Flange Inspection | 1 ครั้งต่อปี |

1. ***ผลการดำเนินงาน***
   1. เขตปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซมีการดำเนินการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอกตามแผนที่กำหนดไว้ครบถ้วน

ตารางที่ 1.5 ความครบถ้วนในการดำเนินงานตรวจวัดโดยพนักงานทำ PM ตามแผน

|  |  |
| --- | --- |
| **กิจกรรม** | **Q1 Completion** |
| P/S Potential Survey | 24% |
| Bond Box Inspection | 24% |
| Rectifier Inspection | 24.8% |
| Insulating Joint or Flange Inspection | 25% |

สรุปความครบถ้วนของผลการตรวจสอบระบบป้องกันความผุกร่อนแบบ Cathodic



ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข:-

ตารางที่ 1.6 สถานะงาน CIPS/DCVG Survey

| **Route code** | **Pipeline name** | **สถานะ** |
| --- | --- | --- |
| RC0500 | BV#6-BV#12 | ระหว่างดำเนินการ |
| RC5600 | BV#3.4-BCS | ระหว่างดำเนินการ |
| RC0670 | BV#20-BV#26 | ระหว่างดำเนินการ |
| RC0681 | WK#5-RC670(KP41.881) | ระหว่างดำเนินการ |
| RC0690 | WNMR-KKPP | ระหว่างดำเนินการ |
| RC06921 | RC690(KP28.455)-692R1 | ระหว่างดำเนินการ |
| RC0250 | BV#1-GSP | ระหว่างดำเนินการ |
| RC0260 | BV#2.1-GSP | ระหว่างดำเนินการ |
| RC4900 | 4th Transmission Pipeline | ระหว่างดำเนินการ |
| RC5200 | BV#3.1-GSP | ระหว่างดำเนินการ |
| RC5910 | OCS#4(LNG)-GSP LR Station(DPCU) | ระหว่างดำเนินการ |
| RC5930 | GSP LR Station (DPCU) - OCS#4 (LNG) | ระหว่างดำเนินการ |
| RC200101 | GSP4 - KEGCO | ระหว่างดำเนินการ |
| RC4300 | Yetagun MS - Thailand Border - BVW#1 | ระหว่างดำเนินการ |
| RC0500 | BV#6-BV#12 | ระหว่างดำเนินการ |
| RC5600 | BV#3.4-BCS | ระหว่างดำเนินการ |

* 1. ความผิดปกติที่ตรวจพบจากการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอกประจำไตรมาสที่ 1

รูปที่ 1.2 สรุปความผิดปกติที่ตรวจพบจากการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนจากภายนอก

รูปที่ 1.3 สรุปจำนวนสิ่งผิดปกติ ที่ตรวจพบด้วยวิธี DCVG ในปี 2559

(อยู่ระหว่างการดำเนินการ CIPS/DCVG ประจำปี 2559)

1. ***การดำเนินงานในอนาคต***

จากผลการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอก ของปี 2558 พบรายการความเสี่ยง

ตารางที่ 1.7 สถานะงานแก้ไข / ปรับปรุงระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอก

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Activity | แผนดำเนินการ | คาดการณ์เสร็จสิ้น |
| แก้ไขค่า CP Under Protection ที่ RC460 ช่วง KP50-73.407 , RC500 ช่วง KP143.1-144.4, RC630 KP36.523 RC631 ช่วง KP1.9-5.159 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ซ่อมบำรุง Test post หายและชำรุด RC460,RC631 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ตรวจสอบการรบกวนจากโครงสร้างภายนอก ที่ RC4501 KP3,RC5600 KP91.3,94.827 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ตรวจสอบการเกิด Short casing และทำการแก้ไข RC460, RC630 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ตรวจสอบการรบกวนจากโครงสร้างภายนอก ที่ RC636,RC660 | แล้วเสร็จ |  |
| ตรวจสอบการเกิด Short casing และทำการแก้ไข RC660และ RC670 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ตรวจสอบการรบกวนจากโครงสร้างภายนอก ที่ RC460 | แล้วเสร็จ |  |
| ตรวจสอบการเกิด Short casing และทำการแก้ไข RC340 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| แก้ไขปัญหาการรบกวนจากท่อภายนอกับท่อ RC1020 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ตรวจสอบการเกิด Short casing และทำการแก้ไข RC4100 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ซ่อมบำรุง Test post หายและชำรุด RC4450 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ตรวจสอบการรบกวนจากโครงสร้างภายนอก ที่ RC4450 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ตรวจสอบการรบกวนจากโครงสร้างภายนอก ที่ RC200 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ตรวจสอบการรบกวนจากโครงสร้างภายนอก ที่ RC4100 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |
| ตรวจสอบการเกิด Short casing และทำการแก้ไข RC630 | อยู่ระหว่างดำเนินการ | ภายใน 2559 |

1. ***ปัญหาอุปสรรค (ถ้ามี)***

ในงานซ่อมบำรุง Test Post ที่หายหรือชำรุด บางพื้นที่นั้นอยู่ระหว่างโครงการการก่อสร้างทางพิเศษ จึงอาจทำให้การซ่อมบำรุงล่าช้ากว่าแผน