

เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 สำเนาจดหมายแจ้งเปิดดำเนินการ
- เอกสารแนบ 2 รายงานคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- เอกสารแนบ 3 สำเนาจดหมายนำส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เอกสารแนบ 4 ขั้นตอนการพิจารณาเรื่องร้องเรียนและเอกสารยืนยันไม่มีเรื่องร้องเรียน
- เอกสารแนบ 5 บันทึกการตรวจความเข้มข้นของก๊าซ
- เอกสารแนบ 6 รายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง
- เอกสารแนบ 7 แผนการซ่อมบำรุงรักษาสำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ
- เอกสารแนบ 8 บันทึกการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมสารมลพิษทางอากาศ
- เอกสารแนบ 9 สำเนารายงานผลการจัดทำแผนที่เส้นเสี่ยง
- เอกสารแนบ 10 แผนผังระบายน้ำฝน
- เอกสารแนบ 11 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยด้านสารเคมี
- เอกสารแนบ 12 สำเนาจดหมายส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- เอกสารแนบ 13 แบบบันทึกปริมาณขยะ
- เอกสารแนบ 14 กอ.2 และการติดตามการขนส่งด้วย GPS
- เอกสารแนบ 15 ประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เรื่อง การนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2553
- เอกสารแนบ 16 เอกสารการนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้า
- เอกสารแนบ 17 แผนผังระบบดับเพลิงของโครงการ
- เอกสารแนบ 18 สำเนาเอกสารการเตรียมความพร้อมและระงับเหตุฉุกเฉิน
- เอกสารแนบ 19 สำเนาแบบบันทึกการเข้ารับการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- เอกสารแนบ 20 ตัวอย่างสำเนานบันทึกการแจกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน
- เอกสารแนบ 21 คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงาน (WI)
- เอกสารแนบ 22 สำเนานบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือรายงานการเกิดอุบัติเหตุของโครงการ
- เอกสารแนบ 23 กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- เอกสารแนบ 24 สัญญาจ้างพยาบาล
- เอกสารแนบ 25 สัญญาการบริการผู้ป่วยฉุกเฉิน
- เอกสารแนบ 26 สถิติการใช้ห้องพยาบาล
- เอกสารแนบ 27 สำเนาหนังสือแจ้งประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น ก่อนที่จะเปิดดำเนินการ 1 เดือน
- เอกสารแนบ 28 จดหมายแจ้งปิดปรับปรุงเพื่อซ่อมแซมระบบตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs)
- เอกสารแนบ 29 บริษัทรักษาความปลอดภัย/ทำความสะอาด ในพื้นที่จังหวัดระยอง
- เอกสารแนบ 30 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

เอกสารแนบ 1

สำเนาจดหมายแจ้งเปิดดำเนินการ



ที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๔๕๕๐

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง รับแจ้งความประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการไฟฟ้า

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

อ้างถึง แบบแจ้งความประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการไฟฟ้า สกพ-ร ๖๒/๑๐๖ ลงวันที่ ๔/๑๒/๒๕๖๒

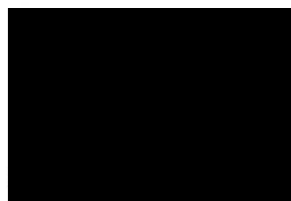
ด้วยบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด) ซึ่งเป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ ๐๑-๑(๒)/๖๐-๒๕๐ ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง ๓๗,๕๐๐.๐๐ กิโลวัตต์แอมแปร์ (๓๐.๐๐๐ เมกะวัตต์) เมื่อวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๐ อายุใบอนุญาต ๕ ปี มีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ ๘/๑ ถนนไอ-๘ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ ๒๑๑๕๐ ได้แจ้งความประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการไฟฟ้า ตามแบบแจ้งเริ่มที่อ้างถึง สรุปรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลำดับ	วัตถุประสงค์การผลิตไฟฟ้า	ระดับแรงดัน (kV)	กำลังการผลิต (MW)	ปริมาณสูงสุดตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (MW)	เลขที่สัญญา	COD	เวลา
๑	เพื่อใช้เองภายในอาคารหรือโรงงานซึ่งเป็นอุตสาหกรรมของตนเองหรือธุรกิจต่อเนื่อง	๑๑.๐๐	๒๗.๐๐๐	-	-	๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒	๘:๐๐

ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้รับแจ้งความประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการไฟฟ้าของท่าน จึงได้ให้หนังสือฉบับนี้ไว้เพื่อเป็นหลักฐาน ทั้งนี้ หากท่านไม่สามารถเริ่มประกอบกิจการพลังงานได้ตามวันที่ระบุไว้ ขอให้ท่านปรับปรุงข้อมูลวันที่เริ่มประกอบกิจการพลังงานจริง (Actual Commercial Operation Date: ACOD) พร้อมแนบเอกสารหลักฐานที่การไฟฟ้าเป็นผู้ออกให้ (กรณีขายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า) ในเว็บทำผู้ประกอบกิจการ Licensee Portal : <http://app๐๔.erc.or.th/ELicense/Login.aspx> และแจ้งให้สำนักงาน กกพ. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมแจ้งเหตุผลประกอบ ภายใน ๗ วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ช่วยเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายอนุญาตกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๕ ต่อ ๕๗๕

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

ที่ อก 5103.1.1/๐๗/๐๒1



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

29 ต.ค. 2562

เรื่อง การแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม ส่วนขยาย ครั้งที่ 4

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ส่วนขยาย ครั้งที่ 4

ที่ 018/2560 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2560

2. หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ฉบับต่ออายุ ครั้งที่ 2 ที่ 034/2561

ลงวันที่ 17 มกราคม 2561

3. คำขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม เลขที่คำขอ 1-7-0-304-00471-2562 ลงวันที่ 29 ตุลาคม 2562

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ได้รับอนุญาตให้ประกอบอุตสาหกรรม ในเขตท่าเรืออุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ดินแปลงที่ A1.1, A5.1, A6, A7.1, G-55, A3.3, A3.4, A4.3, A4.4 เนื้อที่ประมาณ 459 ไร่ 54.90 ตารางวา เพื่อประกอบกิจการ 1.โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว(LNG) 2.ผลิตไฟฟ้า กำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์ ต่อมาบริษัทฯ ได้ยื่นคำขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรม ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 (ดังที่อ้างถึง 3) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้พิจารณาออกใบรับแจ้งการประกอบอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมให้แล้ว โดยมีสิทธิกำลังเครื่องจักรในการประกอบกิจการเดิม 47,589.15 แรงม้า มีการขยายกำลังเครื่องจักรเพิ่มขึ้นในครั้งนี้อยู่ 68,241 แรงม้า รวมกำลังเครื่องจักรทั้งหมด 115,830.15 แรงม้า และมีจำนวนคนงานรวม 172 คนจึงขอให้บริษัทฯ ไปติดต่อขอรับใบรับแจ้งการประกอบอุตสาหกรรมฯ พร้อมชำระค่าบริการใช้ระบบ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) เป็นเงิน 214 บาท (สองร้อยสิบสี่บาทถ้วน) ได้ที่สำนักงานใหญ่ กนอ.ตั้งแต่วันที่ 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้

อนึ่ง กนอ. ขอเรียนให้ทราบว่าโครงการหรือกิจกรรมใดๆ แม้ว่าปัจจุบันจะมีได้กำหนดเป็นประเภทโครงการหรือกิจกรรมที่มีผลกระทบอย่างรุนแรง แต่หากส่งผลกระทบต่อชุมชน หรือชุมชนมีข้อร้องเรียน และได้มีการวินิจฉัยแล้วว่าเป็นโครงการหรือกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ บริษัทฯ ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2552

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



วิศวกร 8 ทำการแทน

ผู้อำนวยการกองอนุญาตผู้ประกอบการปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายบริการผู้ประกอบการ

กองอนุญาตผู้ประกอบการ

โทร. 0 2253 0561 ต่อ 4447 โทรสาร 0 2650 0218, E-mail : permit@ieat.mail.go.th



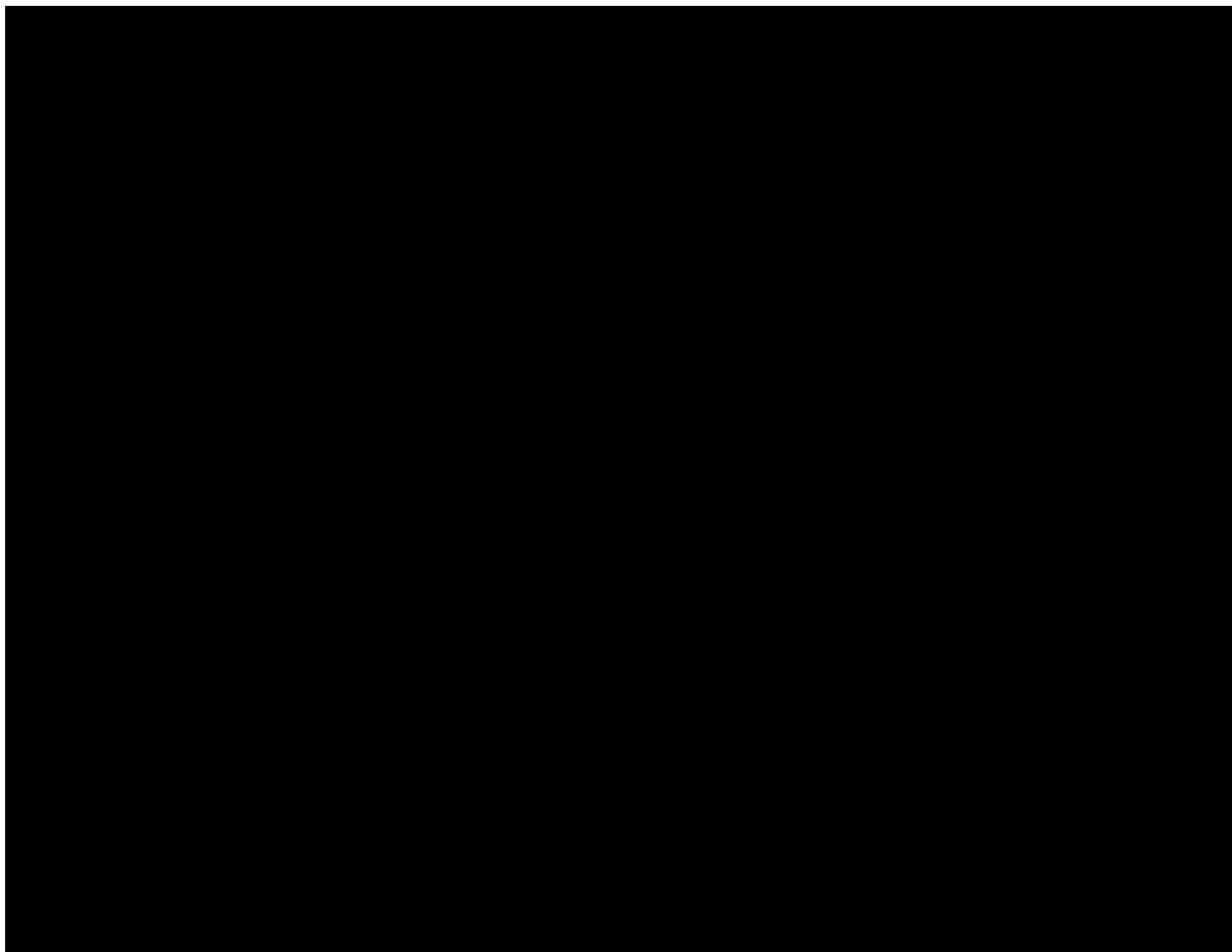
ใบรับแจ้งการประกอบอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม
ส่วนขยาย ครั้งที่ 4

ที่ 2-7-0-304-00471-2562

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
วันที่ 29 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2562

ใบรับแจ้งการประกอบอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมนี้ ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด



ลงชื่อ.....ผู้อนุญาต



วิศวกร 8 ทำการแทน
ผู้อำนวยการกองอนุญาตผู้ประกอบการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
ฉบับต่ออายุ ครั้งที่ 2

ที่034/2561.....

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

วันที่ 17 เดือน มกราคม พ.ศ. 2561

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อนุญาตให้

หมายเหตุ หนังสืออนุญาตฯ ฉบับนี้ มีเงื่อนไขแนบท้ายจำนวน 3 แผ่น

ลงชื่อ.....ผู้อนุญาต

(นายจักรรัฐ เลิศโอภาส)

รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การยื่นคำขอต่ออายุหนังสืออนุญาต ให้ยื่นคำขอ
ก่อนวันที่การอนุญาตจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่าหนึ่งเดือน



เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

ที่ 03A/2561 วันที่ 17 มกราคม 2561

ผู้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามนี้ :-

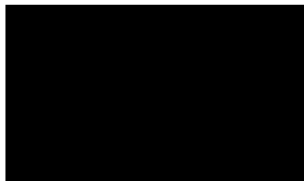
1. ต้องปฏิบัติตามสัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรม สัญญาที่ สกม.ทร.1/2551 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551, สัญญาที่ 1/2552-นพ. ลงวันที่ 4 กันยายน 2552 และสัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับกิจการในนิคมอุตสาหกรรม สัญญาที่ 1/2553-นพ. ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553 สัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรม สัญญาเลขที่ ผกม.ทร.1/2553 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553
2. บันทึกข้อตกลงโอนสิทธิการใช้พื้นที่บางส่วนแนบท้ายสัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551
3. บันทึกข้อตกลงโอนสิทธิแนบท้ายสัญญาร่วมดำเนินงานเพื่อการพัฒนาพื้นที่ก่อสร้างท่าเทียบเรือ ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551
4. ต้องดำเนินการตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
5. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการของนิคมอุตสาหกรรมที่โรงงาน ตั้งอยู่ เฉพาะในส่วนที่ กำหนดให้บริษัทเป็นผู้รับผิดชอบ
6. ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาต หากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วยก่อนการดำเนินงานและจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
7. กรณีที่ผู้ประกอบการก่อให้เกิดความเสียหาย อันเนื่องจากการประกอบกิจการของตน ผู้ประกอบการนั้น จะต้อง รับผิดชอบต่อความเสียหาย ฟื้นฟู ตลอดจนดำเนินการอื่นๆ เพื่อบรรเทาความเสียหายนั้น และในกรณีที่ จำเป็น ก่อ. อาจเข้า ดำเนินการหรือมอบหมายบุคคลอื่นให้เข้าดำเนินการแก้ไขความเสียหาย ฟื้นฟู ตลอดจน ดำเนินการอื่นๆได้ โดยผู้ประกอบการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าว
8. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมา ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อผสมผสานใน สถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) -ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ยูนิเทค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตามหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส.1009.7/595 ลงวันที่ 18 มกราคม 2560

9. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมา ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) (เพิ่มถึงเก็บก๊าซธรรมชาติเหลว ถึงที่ 5 และ 6) ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลมาตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตามหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.4/9969 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2558
10. บริษัทฯ ต้องระงับกิจกรรมหรือการดำเนินการพื้นที่กรณีที่มีการดำเนินการของโครงการฯ ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือหากมีข้อร้องเรียนบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด หรือบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง หรือดำเนินโครงการฯ โดยให้บริษัทฯ เร่งดำเนินการตรวจสอบพิจารณาสาเหตุและปัญหา รวมทั้งการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน ทั้งนี้ให้แจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว
11. การติดตั้งสถานไฟฟ้าย่อย (Sub-Station) ที่ใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน บริษัทฯ จะต้องเตรียมการจัดหาและลงทุนทั้งสิ้น
12. ให้ตรวจสอบสารแขวนลอยก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างใดๆ ในทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบในการเฝ้าระวังผลกระทบจากการก่อสร้าง ได้แก่ การขุดลอกร่องขึ้นและปรับถมพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งเสนอผลการตรวจวัดดังกล่าวให้ กรมควบคุมมลพิษและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อนดำเนินการสร้างและเสนอรายละเอียดแผนการดำเนินการโดยระบุวันที่จะเริ่มก่อสร้างและกิจกรรมในแต่ละช่วง
13. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ พร้อมรายงานผลให้สำนักงานนโยบายและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย
14. บริษัทฯ ต้องควบคุมสารแขวนลอยในระหว่างการก่อสร้างและอุณหภูมิน้ำที่บริเวณจุดปล่อยลงสู่ทะเลไม่ให้เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลตามที่ได้กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ซึ่งต้องเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 องศาเซลเซียสจากสภาพธรรมชาติ
15. บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด จะต้องควบคุมกิจกรรมและการดำเนินการของโครงการในช่วงก่อสร้างให้ค่าสารแขวนลอยในน้ำทะเลเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ.2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล โดยไม่ใช้ค่าสารแขวนลอยที่ 60 ppm จากกิจกรรมการขุดร่องน้ำและที่ 50 ppm จากกิจกรรมการปล่อยน้ำขุ่นของโครงการ
16. บริษัทฯ ต้องควบคุม ดูแล และกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) บริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาตาพุด จังหวัดระยอง
17. รายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้กรมควบคุมมลพิษ กรมการขนส่งทางน้ำพาณิชยนาวี กนอ. และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ทราบ

18. การประกอบกิจการสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) เป็นการประกอบกิจการพลังงาน ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 11 ธันวาคม 2550 ดังนั้น นอกเหนือจากที่บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 แล้ว บริษัทฯ ยังต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550
19. เมื่อก่อสร้างอาคารโรงงาน ติดตั้งเครื่องจักร ทดลองเครื่องจักร และปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกอบกิจการแล้วเสร็จพร้อมจะเริ่มประกอบกิจการในส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และส่วนขยาย ครั้งที่ 4 ต้องแจ้งให้ กนอ. ทราบ (ตามแบบ กนอ. 03/1) ทั้งนี้ ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเริ่มประกอบกิจการ
20. หากสัญญาฯ ตามข้อ 1 ถึง 3 สิ้นสุดลงไม่ว่ากรณีใดๆ ให้ถือว่าหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม กนอ. 01/2 หรือ กนอ. 03/6 (กรณีบับต่ออายุ) เป็นอันสิ้นสุด และบริษัทฯ ต้องคืนหนังสืออนุญาตฯ ดังกล่าวให้แก่ กนอ. ทันที
21. หากบริษัทฯ ประสงค์จะอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งนี้ ให้ยื่นอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งดังกล่าวต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำคำสั่งภายใน 15 วันนับแต่วันที่ทราบคำสั่งนี้ ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต



รองผู้ว่าการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



PTTLNG (IPG) 005/63

บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
ชั้น 3 ศูนย์อำนวยการควบคุมเพลิงภัย อาคารเอ
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ +66 (0) 2140-1555
โทรสาร +66 (0) 2140-1556
www.pttlng.com

PTT LNG Company Limited
3rd Floor Energy Complex Building A
555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak
Bangkok 10900, THAILAND
Telephone +66 (0) 2140-1555
Fax +66 (0) 2140-1556
www.pttlng.com

4 มีนาคม 2563

เรื่อง แจ้งความพร้อมในการส่งข้อมูลผ่านระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง
(Continuous Emission Monitoring Systems: CEMs) ไปยังศูนย์รับข้อมูล สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง 1. หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ฉบับที่ 034/2561

ลงวันที่ 17 มกราคม 2561

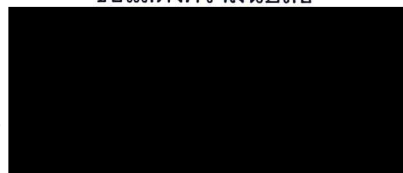
2. ใบรับแจ้งการประกอบอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมส่วนขยาย ครั้งที่ 4 เลขที่ 2-7-0-304-00471-2562

ตามที่โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Power Generator) ของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 2 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้ยื่นคำร้องขอแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรมต่อการนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.) และกนอ. ได้พิจารณาออกใบรับแจ้งการประกอบอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมแล้ว ดังที่อ้างถึง 1 และ 2 นั้น

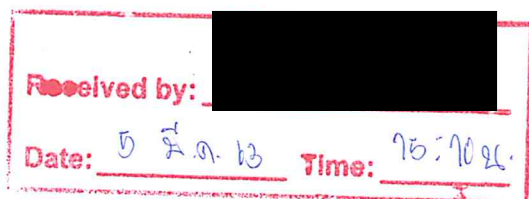
ปัจจุบัน บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด มีความพร้อมในส่งข้อมูลผ่านระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems: CEMs) ไปยังศูนย์รับข้อมูลสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตั้งแต่วันที่ 9 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

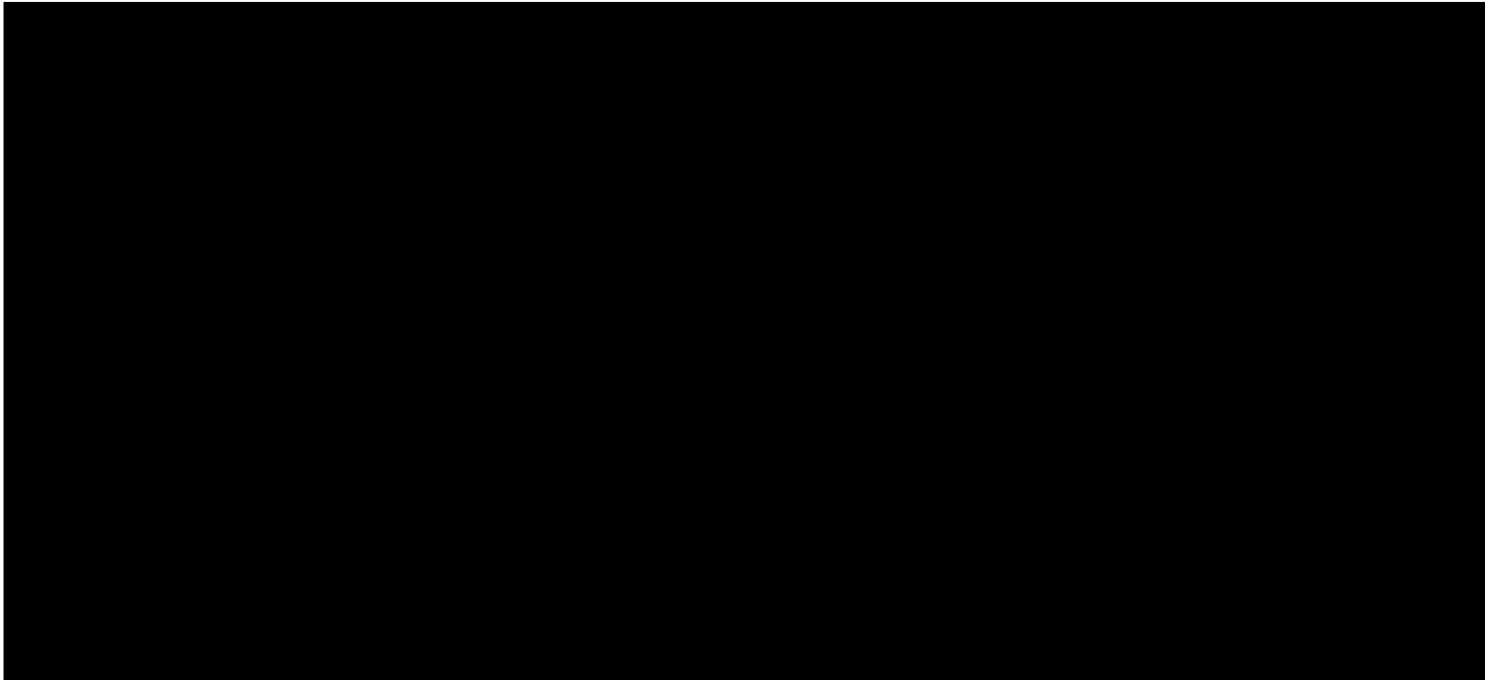


รองกรรมการผู้จัดการใหญ่โครงการก่อสร้างฯ ระยะที่ 2
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด





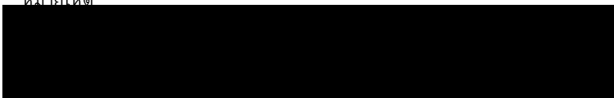
หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)



ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

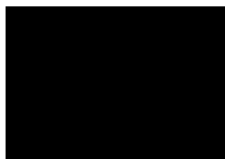
The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached hereto (if any).

หมายเหตุ



ลงชื่อ

ผู้อนุญาต



ผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นสุดเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบกิจการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ ก.นอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบกิจการได้ทำนิติกรรมกับ ก.นอ. แล้ว

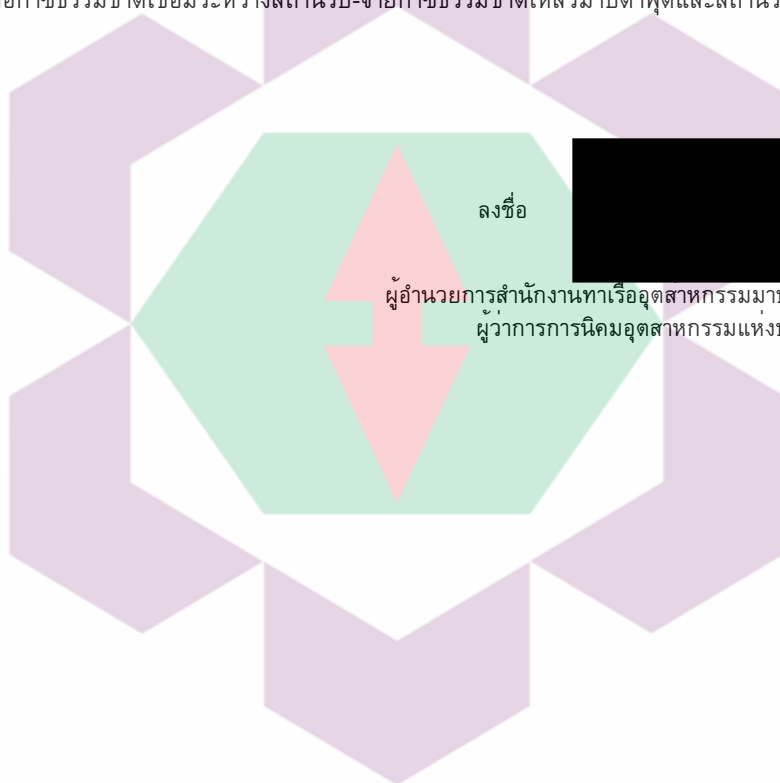


หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

ประกอบกิจการ

- 1.โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว(LNG) 2.ผลิตไฟฟ้า กำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์ ในเขตอุตสาหกรรมทั่วไปและท่าเรืออุตสาหกรรม หมายเหตุ แปลงที่ดิน A7.1, A3.3, A3.4, A4.3, A4.4 เนื้อที่ 11-2-58.50 ไร่ เพื่อใช้ก่อสร้างคลองระบายน้ำเย็นจากการเปลี่ยนสถานะก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) เป็นก๊าซ แปลงที่ดิน G-55 เนื้อที่ 17-2-44.04 ไร่ เพื่อใช้วางท่อย้ายสายไฟฟ้าใต้ดิน 115 KV สำหรับโครงการของบริษัทฯ 3. ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ สำหรับใช้ในโครงการสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว ขนาดกำลังผลิตติดตั้งรวม 9.5 เมกะวัตต์
- 4.โครงการท่อก๊าซธรรมชาติเชื่อมระหว่างสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวมาบตาพุดและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวหนองเพน



ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นสุดเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ ก.นอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ทำนิติกรรมกับ ก.นอ. แล้ว



เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

ที่ 2-64-1-109-81488-2565 ลงวันที่ 9 มกราคม 2566

ผู้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามนี้ :-

1. ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการประกอบกิจการ ในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
2. ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตหากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วยและจะต้องปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด
3. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการของนิคมอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการตั้งอยู่ เฉพาะในส่วนที่กำหนด ให้ผู้ประกอบการเป็นผู้รับผิดชอบ
4. กรณีที่ผู้ประกอบการก่อให้เกิดความเสียหาย อันเนื่องจากการประกอบกิจการของตน ผู้ประกอบการนั้น จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย พื้นฟู ตลอดจนดำเนินการอื่นๆ เพื่อบรรเทาความเสียหายนั้น และในกรณีที่ จำเป็น ก่อ. อาจเข้าดำเนินการ หรือมอบหมายบุคคลอื่น ให้เข้าดำเนินการ แก้ไขความเสียหาย พื้นฟู ตลอดจน ดำเนินการอื่นๆ ได้ โดยผู้ประกอบการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการดังกล่าว
5. ต้องปฏิบัติ ตามสัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เพื่อการอุตสาหกรรม สัญญาที่ สกม.ทอ. 1/2551 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551, สัญญาที่ 1/2552-นพ. ลงวันที่ 4 กันยายน 2552
6. สัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เพื่อประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์ หรือเกี่ยวเนื่องการกิจการในนิคมอุตสาหกรรม สัญญาที่ 1/2553-นพ. ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553
7. สัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เพื่อการอุตสาหกรรม สัญญาเลขที่ ผกม.ทอ.1/2553 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553
8. บันทึกข้อตกลงการโอนสิทธิการใช้พื้นที่บางส่วนแนบท้ายสัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่ เพื่อการอุตสาหกรรมลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551
9. บันทึกข้อตกลงโอนสิทธิแนบท้ายสัญญาพร้อมดำเนินงาน เพื่อการพัฒนาพื้นที่ก่อสร้างท่าเทียบเรือ ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551
10. ต้องปฏิบัติ ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
11. ต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการของนิคมอุตสาหกรรมที่โรงงานตั้งอยู่ เฉพาะในส่วนที่กำหนดให้บริษัทเป็นผู้รับผิดชอบ
12. ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาต หากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องจะ ต้องได้รับอนุญาตจากส่วนที่เกี่ยวข้องด้วย ก่อนการดำเนินงาน และจะ ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
13. กรณีที่ผู้ประกอบการก่อให้เกิดความเสียหาย อันเนื่องจากการประกอบกิจการของตน ผู้ประกอบการนั้นจะได้รับรับผิดชอบต่อความเสียหายพื้นฟูตลอดจนดำเนินการอื่น ๆ เพื่อบรรเทาความเสียหายนั้น และในกรณีที่จำเป็น ก่อ. อาจเข้าดำเนินการ หรือมอบหมายบุคคลอื่นให้เข้าดำเนินการแก้ไขความเสียหาย พื้นฟู ตลอดจนดำเนินการอื่น ๆ ได้ โดยผู้ประกอบการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าว
14. ต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอมาใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า เพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In Plant Generator) ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำ โดย บริษัทยูไนเต็๊ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตามหนังสือสำนักนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.7/595 ลงวันที่ 18 มกราคม 2560
15. ต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอมาใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า เพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) (เพิ่มเติมเก็บก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG)) (เพิ่มเติมเก็บก๊าซธรรมชาติเหลวถึงที่ 5 และ 6) ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำ โดย บริษัทยูไนเต็๊ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตามหนังสือสำนักนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.4/9969 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2558
16. ต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้า เพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ตามหนังสือสำนักนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1009.7/5950 ลงวันที่ 18 มกราคม 2560

* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

** หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นสุดเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

*** กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ ก่อ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการทำนิติกรรมกับ ก่อ. แล้ว

17. ต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ และสถานีรับจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) (ครั้งที่ 4) ตามหนังสือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ อก 5106.2/0883 ลงวันที่ 24 กันยายน 2563
18. บริษัท ต้องระงับกิจกรรม หรือดำเนินการพื้นที่กรณีที่เกิดการดำเนินการของโครงการฯ ไม่เป็นไป ตามมาตรฐานที่กำหนด ทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือหากมีข้อร้องเรียน บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด หรือบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง หรือดำเนินการโครงการฯ ให้บริษัทฯ เร่งดำเนินการตรวจสอบพิจารณาเหตุ และปัญหา รวมทั้งป้องกัน และแก้ไข โดยเร่งด่วน ทั้งนี้ให้แจ้งสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยที่เกี่ยวข้องทราบ โดยเร็ว
19. การติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อย (Sub-Station) ที่ใช้ในการประกอบกิจการโรงงานบริษัทฯ จะ ต้องเตรียมการจัดหา และลงทุนทั้งสิ้น
20. ให้ตรวจสอบสารแขวนลอยก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างใด ๆ ในทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบในการเฝ้าระวังผลกระทบจากการก่อสร้าง ได้แก่การขุดลอก ร่องน้ำ และปรับถมพื้นที่โครงการพร้อมทั้งเสนอผลการตรวจวัดดังกล่าวไว้ กรมควบคุมมลพิษ และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการสร้าง และเสนอรายละเอียดแผนการดำเนินการ โดยระบุวันที่จะเริ่มก่อสร้าง และกิจกรรมในแต่ละช่วง
21. ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทางทะเล ตามที่เสนอไว้ในใบ รายงานฯ พร้อมรายงานผลให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย
22. บริษัท ต้องควบคุมสารแขวนลอยในระหว่างการก่อสร้าง และอุกมุนีน้ำบริเวณจุดปล่อยลงสู่ทะเลไม่ให้เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ซึ่งต้องเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไปเกิน 1 องค์กรจากสภาพธรรมชาติ
23. บริษัทฯ จะ ต้องควบคุมกิจกรรม และการดำเนินการในช่วงการก่อสร้างให้ค่าสารแขวนลอยในน้ำทะเลเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2549) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล โดยไม่ใช้ค่าสารแขวนลอยที่ 60 ppm จากกิจกรรมการขุดลอกร่องน้ำ และที่ 50 ppm จากกิจกรรมการปล่อยน้ำขุ่นของโครงการ
24. บริษัท ต้องควบคุมดูแล และกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/ หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือ และสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) บริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง
25. รายงานผลการดำเนินการ ตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ใน รายงานฯ ให้กรมควบคุมมลพิษ กรมเจ้าท่า กนอ. และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองทราบ
26. การประกอบสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติ (LNG) เป็นการประกอบกิจการพลังงาน ตามพระราชบัญญัติ การประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 11 ธันวาคม 2550 ดังนั้น นอกเหนือจากที่บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติ ตามพระราชบัญญัติ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 แล้ว บริษัทฯ ยัง ต้องปฏิบัติให้เป็นไป ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550
27. ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการในการติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) สำหรับผลิตกระแสไฟฟ้าใช้ในโครงการสถานีรับจ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว ขนาดกำลังผลิตติดตั้ง รวม 9.5 เมกะวัตต์ เท่านั้น
28. ต้องปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานฯ เชื่อมระหว่างสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลวมาบตาพุด และสถานีรับจ่ายก๊าซธรรมชาติเหลวหนองแฟบ - ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำ โดย บริษัทยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ตามหนังสือสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส. 1010.9/9923 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2564
29. ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาต หากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วย และจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
30. หากหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดิน และประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม กนอ.01/2 หรือ กนอ. 03/6 (กรณีฉบับต่ออายุ) เป็นอันสิ้นสุด โดยเหตุการณ์ระงับของสัญญาเช่าที่ดิน ไม่วาระใด บริษัทฯ ต้องแจ้งเป็นหนังสือ กนอ. เพื่อคืนหนังสืออนุญาตฯ ฉบับดังกล่าวให้แก่ กนอ.
31. หากบริษัทประสงค์จะอุทธรณ์ หรือโต้แย้งคำสั่งนี้ ให้ยื่นอุทธรณ์ หรือโต้แย้งคำสั่งดังกล่าวต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำคำสั่งภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่ทราบคำสั่งนี้ ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539
32. เมื่อก่อสร้างอาคารโรงงาน ติดตั้งเครื่องจักร ทดลองเครื่อง และปฏิบัติ ตามเงื่อนไขในการประกอบกิจการ แล้วเสร็จพร้อมจะเริ่มประกอบกิจการ ต้องแจ้งให้ กนอ. ทราบ (ตามแบบ กนอ. 03/1) ทั้งนี้ไม่น้อยกว่า 30 วันก่อนวันเริ่มประกอบกิจการ
33. หากผู้ประกอบการประสงค์จะอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งนี้ ให้ยื่นอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งดังกล่าว ต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำคำสั่งภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่ทราบคำสั่งนี้ ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เอกสารแนบ 2

รายนามคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เนื่องด้วยโครงการ MTP In-Plant Generator มีเงื่อนไขกำหนดในรายงาน EIA ต้องจัดตั้งคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้าง ซึ่งรายละเอียดของคณะทำงานฯ มีดังนี้

- คณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชน ผู้แทนจากภาครัฐ และผู้แทนจากโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ผู้แทนจากชุมชน ให้มาจกตัวแทนตำบลและเขตปกครองต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยให้มีผู้แทนจากตำบลที่ตั้งของโครงการ คือ เทศบาลเมืองมาบตาพุด ประกอบด้วย ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ชุมชนหนองน้ำเย็น ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนชอยร่วมพัฒนา ชุมชนหนองแฟบ ชุมชนชอยประปา ชุมชนหนองแดงเม ชุมชนหนองบัวแดง และชุมชนเกาะกก เทศบาลตำบลเนินพระ ประกอบด้วย หมู่ที่ 4 ตำบลเนินพระ จำนวนชุมชนละ 3 คน (ทั้งนี้จำนวนผู้แทนจากชุมชนต้องไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของผู้แทนจากภาครัฐและเจ้าของโครงการ) ผู้แทนชุมชนที่เป็นคณะทำงานจะต้องเป็นผู้ที่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในพื้นที่ตำบลนั้นๆ ก่อนวันสรรหาหรือแต่งตั้งไม่น้อยกว่าหนึ่งปี
- ผู้แทนจากภาครัฐ ให้มาจากผู้แทนจากอำเภอเมืองระยอง 1 คน และผู้แทนจากเทศบาลเมืองมาบตาพุด และผู้แทนจากเทศบาลตำบลเนินพระ หน่วยงานละ 1 คน และผู้แทนจากส่วนราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอีกหน่วยงานละ 1 คน ตามที่คณะทำงานมีมติ ทั้งนี้ จำนวนผู้แทนภาครัฐต้องมีจำนวน 4-6 คน
- ผู้แทนจากโครงการ ให้มาจากการแต่งตั้งของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด จำนวน 1 คน
- ผู้แทนผู้แทนวิสาหกิจชุมชน ชุมมรมประมงเรือเล็กพื้นบ้าน อำเภอเมือง และอำเภอบ้านฉางสามัคคี จำนวน 3 คน (เพิ่มเติมจากมติที่ประชุมคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2560)

- ประธานคณะกรรมการ มาจากมติที่ประชุมคณะกรรมการ และมีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี
- ตัวแทนภาคประชาชน มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ
- ตัวแทนภาครัฐ มีระยะเวลาดำรงตำแหน่งวาระละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งต่อเนื่องได้ไม่เกิน 2 วาระ

อำนาจหน้าที่

- กำหนดแนวทางและวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการระยะก่อสร้างและดำเนินการ
- รับเรื่องร้องเรียน พิจารณาและวินิจฉัยคำร้องทุกข์ ตลอดจนข้อเสนอแนะของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้างและดำเนินการ
- มีความเห็นหรือข้อเสนอให้โครงการปรับปรุงหรือแก้ไขการก่อสร้าง และดำเนินการ ให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เสนอแนะไปยังหน่วยงานราชการ เพื่อให้โครงการหยุดการก่อสร้างและหยุดดำเนินการเป็นการชั่วคราวได้ หากไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- แต่งตั้งผู้ช่วยเหลืองานอื่นๆ ตามความเหมาะสม
- จัดให้มีการประชุม อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง
- ประสานสัมพันธ์ข้อมูลที่ถูกต้องของโครงการให้แก่ประชาชนได้รับทราบ
- ลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบการก่อสร้าง และดำเนินการของโครงการ
- ปิดประกาศคำร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน ที่ประชาชนนำเสนอต่อคณะกรรมการและประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการไว้บริเวณที่ทำการของหน่วยงานราชการในพื้นที่ โดยเปิดเผยหรือปิดประกาศในสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 แห่ง
- กำหนดระเบียบในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ ระเบียบการอุทธรณ์คำวินิจฉัยคำร้องทุกข์ของประชาชน หรือระเบียบอื่นๆ ที่จำเป็นแก่การปฏิบัติงาน
- พิจารณาค่าชดเชยความเสียหาย กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ
- กำหนดการจัดตั้งคณะกรรมการฯ ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ

รายชื่อคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วย ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในสถานีรับ-จ่าย แก๊สธรรมชาติเหลว



1.		ปลัดอำเภอเมืองระยอง
2.		นายกเทศมนตรีตำบลเนินพระ
3.		เทศบาลเมืองมาบตาพุด
4.		การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
5.		การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
6.		ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
7.		ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
8.		ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
9.		ชุมชนหนองบัวแดง
10.		ชุมชนหนองบัวแดง
11.		ชุมชนหนองบัวแดง
12.		ชุมชนกรอกยายชา
13.		ชุมชนกรอกยายชา
14.		ชุมชนกรอกยายชา

รายชื่อคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วย
ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในสถานีรับ-จ่าย แก๊สธรรมชาติเหลว



15.		ชุมชนชอยร่วมพัฒนา
16.		ชุมชนชอยร่วมพัฒนา
17.		ชุมชนชอยร่วมพัฒนา
18.		ชุมชนหนองแฟบ
19.		ชุมชนหนองแฟบ
20.		ชุมชนหนองแฟบ
21.		ชุมชนชอยประปา
22.		ชุมชนชอยประปา
23.		ชุมชนชอยประปา
24.		ชุมชนหนองแตงเม
25.		ชุมชนหนองแตงเม
26.		ชุมชนหนองแตงเม
27.		ชุมชนหนองน้ำเย็น
28.		ชุมชนหนองน้ำเย็น
29.		ชุมชนหนองน้ำเย็น

รายชื่อคณะทำงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วย
ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว



30.		ชุมชนเกาะกก
31.		ชุมชนเกาะกก
32.		ชุมชนเกาะกก
33.		ชุมชนคลองน้ำหนู
34.		ชุมชนคลองน้ำหนู
35.		ชุมชนคลองน้ำหนู
36.		ชุมชนหมู่ที่ 4 หาดสุชาดา
37.		ชุมชนหมู่ที่ 4 หาดสุชาดา
38.		ชุมชนหมู่ที่ 4 หาดสุชาดา
39.		วิสาหกิจชุมชน ชมรมประมงเรือเล็กพื้นบ้าน อำเภอเมืองและอำเภอบางช้างสามัคคี
40.		วิสาหกิจชุมชน ชมรมประมงเรือเล็กพื้นบ้าน อำเภอเมืองและอำเภอบางช้างสามัคคี
41.		วิสาหกิจชุมชน ชมรมประมงเรือเล็กพื้นบ้าน อำเภอเมืองและอำเภอบางช้างสามัคคี

เอกสารแนบ 3

สำเนาจดหมายนำส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคารเอ
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ +66 (0) 2140-1555
โทรสาร +66 (0) 2140-1556
www.pttng.com

PTTLNG Company Limited
3rd Floor Energy Complex Building A
555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak
Bangkok 10900, THAILAND
Telephone +66 (0) 2140-1555
Fax +66 (0) 2140-1556
www.pttng.com

PTTLNG(R) 068 /67

23 มกราคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

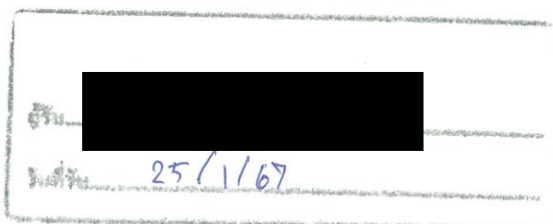
- อ้างถึง
- 1) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
 - 2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561
- สิ่งที่ส่งมาด้วย
- 1) รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 ฉบับ
 - 2) CD-ROM 3 ชุด

ตามที่ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1) และ 2) จึงขอส่งรายงานให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อพิจารณาและโปรดรวบรวมรายงานส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง เพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 มาตราที่ 51/5 ดังสิ่งที่อ้างถึง 1) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ข้อ 6 ดังสิ่งที่อ้างถึง 2) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการรักษาการกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด



บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
ชั้น 3 ศูนย์อเนกประสงค์คอมเพล็กซ์ อาคารเอ
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ +66 (0) 2140-1555
โทรสาร +66 (0) 2140-1556
www.pttng.com

PTTLNG Company Limited
3rd Floor Energy Complex Building A
555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak
Bangkok 10900, THAILAND
Telephone +66 (0) 2140-1555
Fax +66 (0) 2140-1556
www.pttng.com

PTTLNG(R) 069 /67

๒๓ มกราคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 ฉบับ และ CD-ROM 1 ชุด

ตามที่ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงขอส่งรายงานให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อโปรดพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการรักษาการกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด



บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
ชั้น 3 ศูนย์อเนกประสงค์คอมเพล็กซ์ อาคารเอ
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ +66 (0) 2140-1555
โทรสาร +66 (0) 2140-1556
www.pttlng.com

PTTLNG Company Limited
3rd Floor Energy Complex Building A
555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak
Bangkok 10900, THAILAND
Telephone +66 (0) 2140-1555
Fax +66 (0) 2140-1556
www.pttlng.com

PTTLNG(R) 031 /67

23 มกราคม พ.ศ. 2567

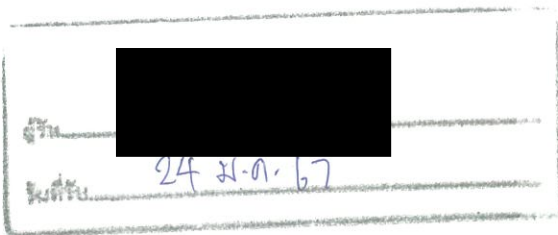
เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

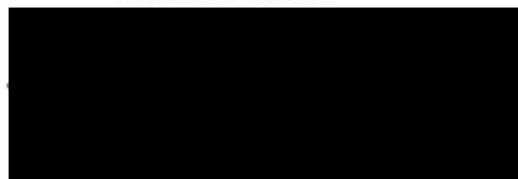
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงขอนำส่งรายงานให้กรมควบคุมมลพิษ เพื่อโปรดพิจารณาต่อไป



ขอแสดงความนับถือ



กรรมการรักษาการกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด



บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ +66 (0) 2140-1555
โทรสาร +66 (0) 2140-1556
www.pttlng.com

PTTLNG Company Limited
3rd Floor Energy Complex Building A
555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak
Bangkok 10900, THAILAND
Telephone +66 (0) 2140-1555
Fax +66 (0) 2140-1556
www.pttling.com

PTTLNG(R) 0๕2 /67

23 มกราคม พ.ศ. 2567

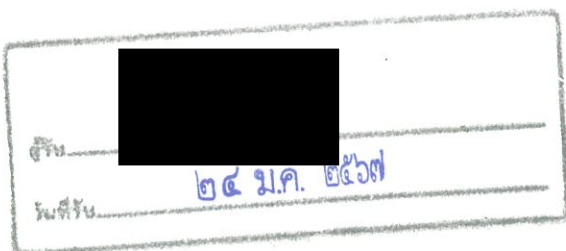
เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงขอส่งรายงานให้กรมเจ้าท่า เพื่อโปรดพิจารณาต่อไป



ขอแสดงความนับถือ



กรรมการรักษาการกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด



บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
ชั้น 3 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ +66 (0) 2140-1555
โทรสาร +66 (0) 2140-1556
www.pttlng.com

PTTLNG Company Limited
3rd Floor Energy Complex Building A
555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak
Bangkok 10900, THAILAND
Telephone +66 (0) 2140-1555
Fax +66 (0) 2140-1556
www.pttlng.com

PTTLNG(R) 010 /67

23 มกราคม พ.ศ. 2567

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

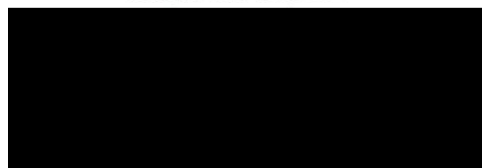
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงขอส่งรายงานให้จังหวัดระยอง เพื่อโปรดพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการรักษาการกรรมการผู้จัดการใหญ่
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด



บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

ชั้น 3 ศูนย์อเนกประสงค์คอมเพล็กซ์ อาคารเอ
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ +66 (0) 2140-1555
โทรสาร +66 (0) 2140-1556
www.pttlng.com

PTTLNG Company Limited

3rd Floor Energy Complex Building A
555/1 Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak
Bangkok 10900, THAILAND
Telephone +66 (0) 2140-1555
Fax +66 (0) 2140-1556
www.pttlng.com

PTTLNG(R) ๐๕3 /67

๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ประกอบด้วย CD-ROM 1 ชุด

ตามที่ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (บริษัทฯ) ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีสับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงขอนำส่งรายงานให้สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาระยอง เพื่อโปรดพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการรักษาการกรรมการผู้จัดการใหญ่


บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

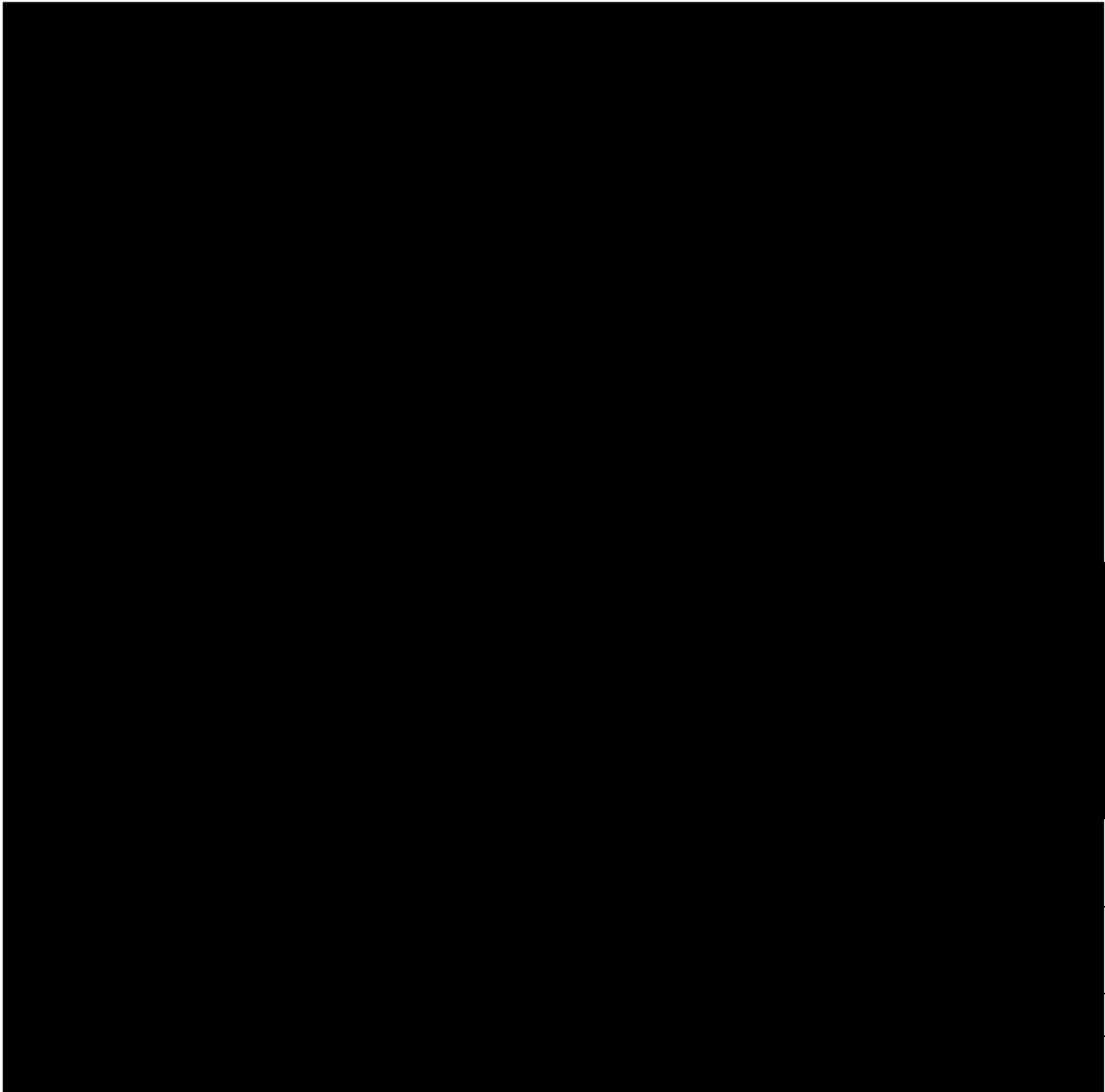


๒๔ ม.ค. ๒๕๖๗


เอกสารแนบ 4

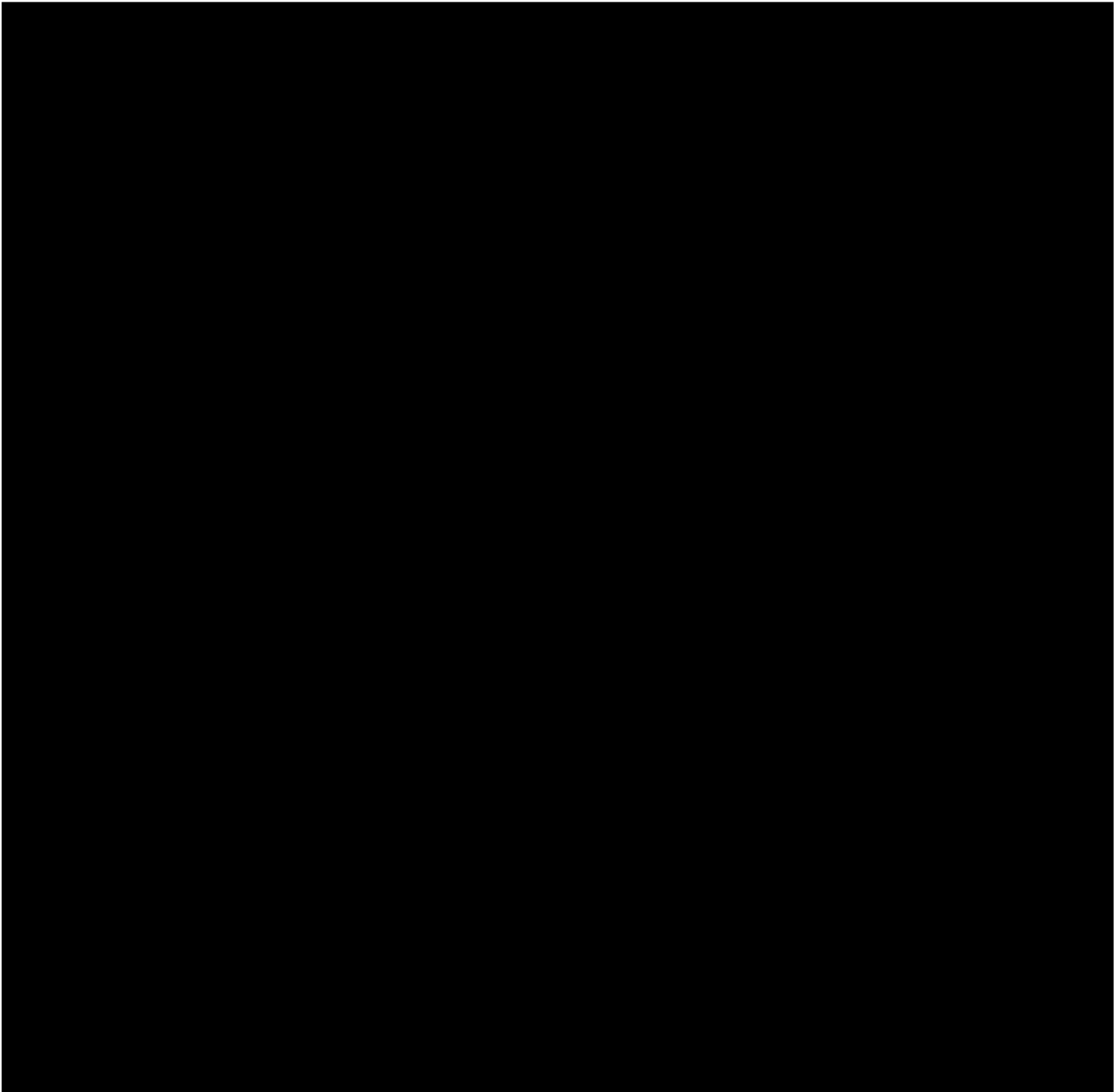
ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและเอกสารยืนยันการไม่มีข้อร้องเรียน

		บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด		ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	การจัดการข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Complaint)			รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-CP-0001
				หน่วยงาน (Dep./Div./Section)	CP - มป
				สถานะเอกสาร (Doc. Status)	ประกาศใช้ เอกสาร
แก้ไขครั้งที่ (Revision No.)	00	วันที่ประกาศใช้ (Effective Date)	18 พ.ค. 2558	หน้าที่ (Page No.)	1/9
ห้ามนำเอกสารนี้ออกไปใช้ภายนอก คัดลอก หรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต					




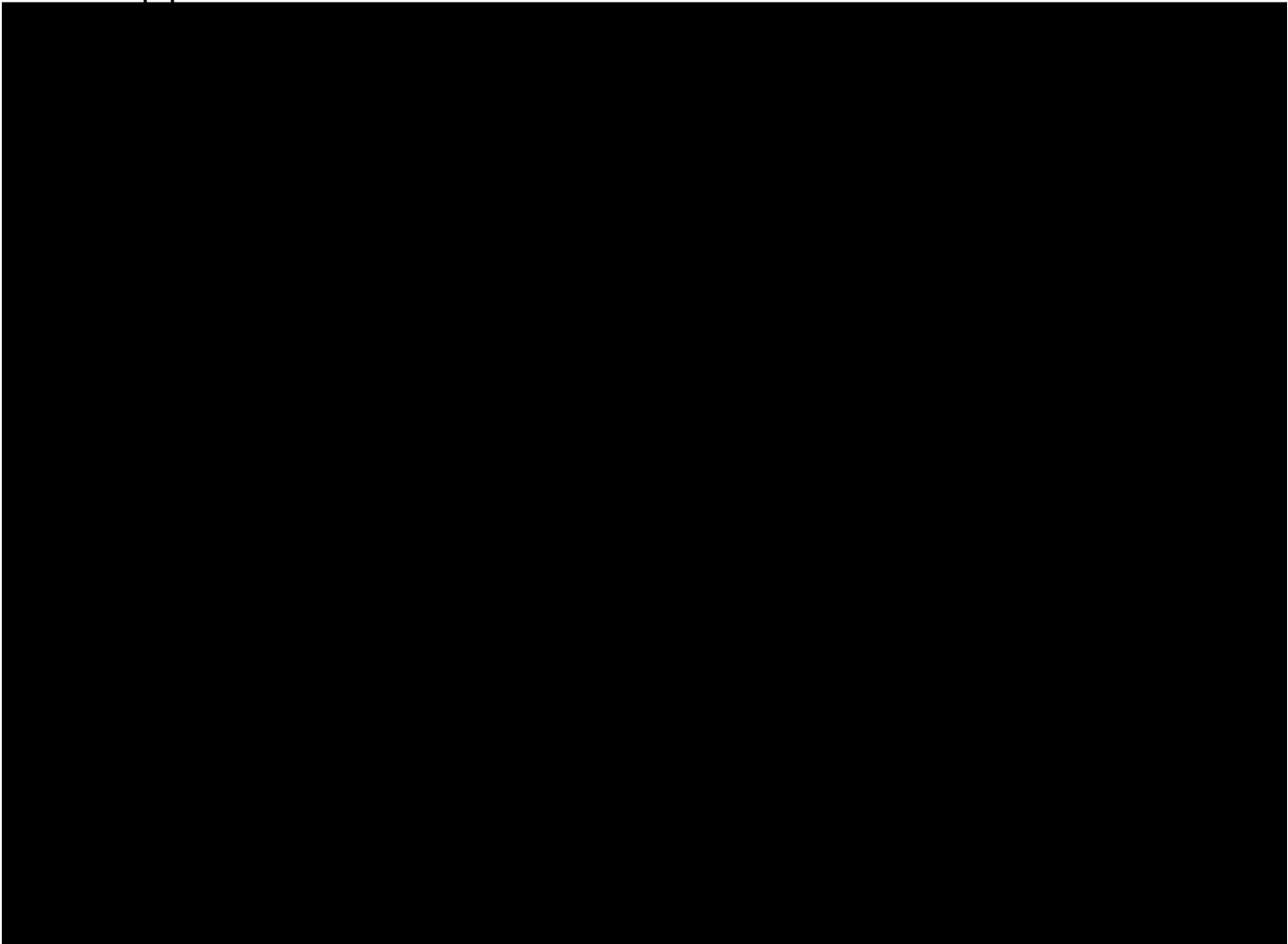
[ผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องตามกระบวนการที่กำหนด]
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

		บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด		ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	การจัดการข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Complaint)			รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-CP-0001
				หน่วยงาน (Dep./Div./Section)	CP - มป
				สถานะเอกสาร (Doc. Status)	ประกาศใช้ เอกสาร
แก้ไขครั้งที่ (Revision No.)	00	วันที่ประกาศใช้ (Effective Date)	18 พ.ค. 2558	หน้าที่ (Page No.)	2/9
ห้ามนำเอกสารนี้ออกไปใช้ภายนอก คัดลอก หรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต					




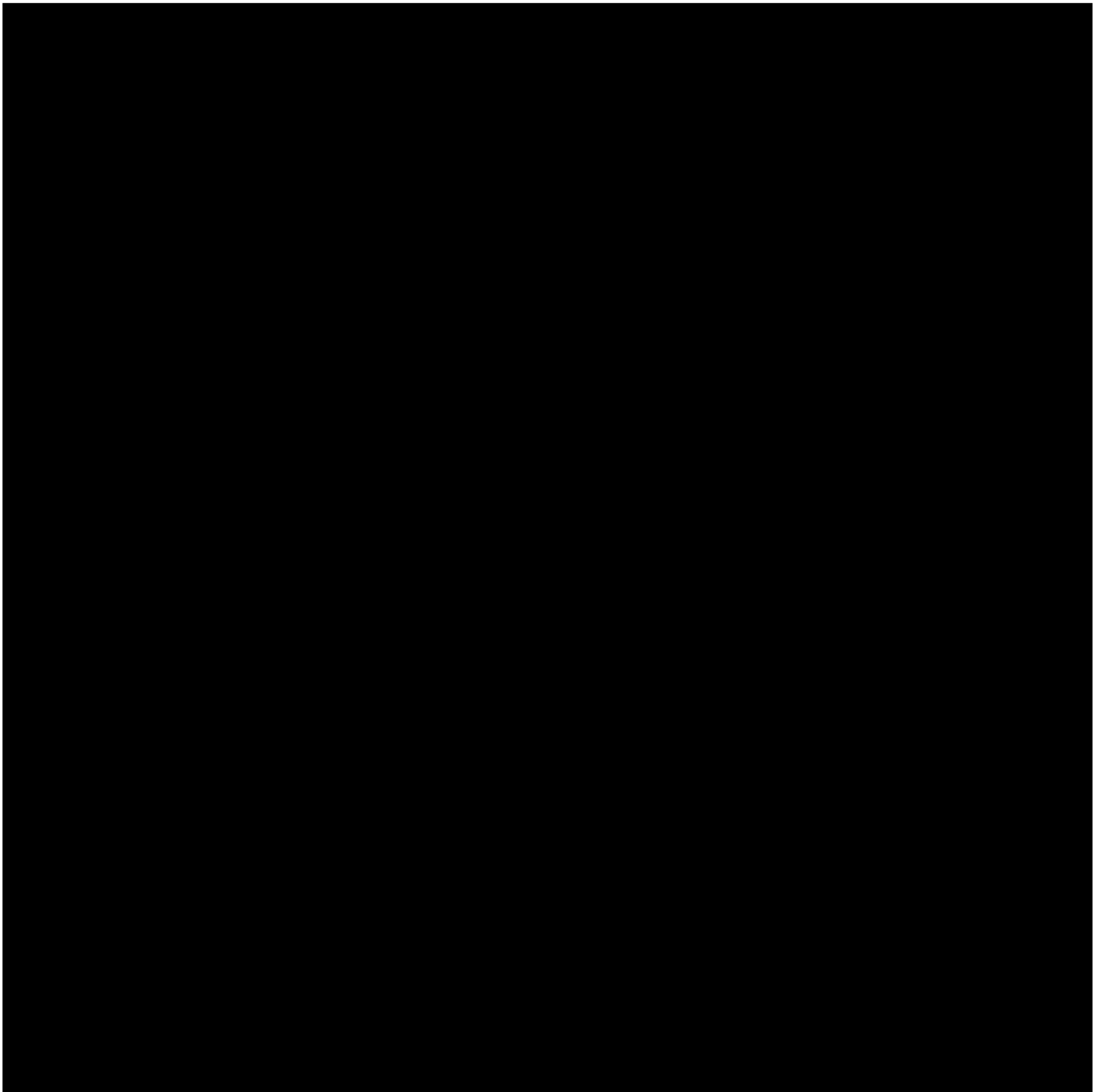
[ผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องตามกระบวนการที่กำหนด]
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

		บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด		ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	การจัดการข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Complaint)			รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-CP-0001
				หน่วยงาน (Dep./Div./Section)	CP - มป
				สถานะเอกสาร (Doc. Status)	ประกาศใช้ เอกสาร
แก้ไขครั้งที่ (Revision No.)	00	วันที่ประกาศใช้ (Effective Date)	18 พ.ค. 2558	หน้าที่ (Page No.)	3/9
ห้ามนำเอกสารนี้ออกไปใช้ภายนอก คัดลอก หรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต					




[ผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องตามกระบวนการที่กำหนด]
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

		บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด		ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	การจัดการข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Complaint)			รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-CP-0001
				หน่วยงาน (Dep./Div./Section)	CP - มป
				สถานะเอกสาร (Doc. Status)	ประกาศใช้ เอกสาร
แก้ไขครั้งที่ (Revision No.)	00	วันที่ประกาศใช้ (Effective Date)	18 พ.ค. 2558	หน้าที่ (Page No.)	4/9
ห้ามนำเอกสารนี้ออกไปใช้ภายนอก คัดลอก หรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต					




[ผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องตามกระบวนการที่กำหนด]
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

	บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด			ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	การจัดการข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Complaint)			รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-CP-0001
				หน่วยงาน (Dep./Div./Section)	CP - มป
				สถานะเอกสาร (Doc. Status)	ประกาศใช้ เอกสาร
แก้ไขครั้งที่ (Revision No.)	00	วันที่ประกาศใช้ (Effective Date)	18 พ.ค. 2558	หน้าที่ (Page No.)	5/9
<div>ห้ามนำเอกสารนี้ออกไปใช้ภายนอก คัดลอก หรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต</div>					




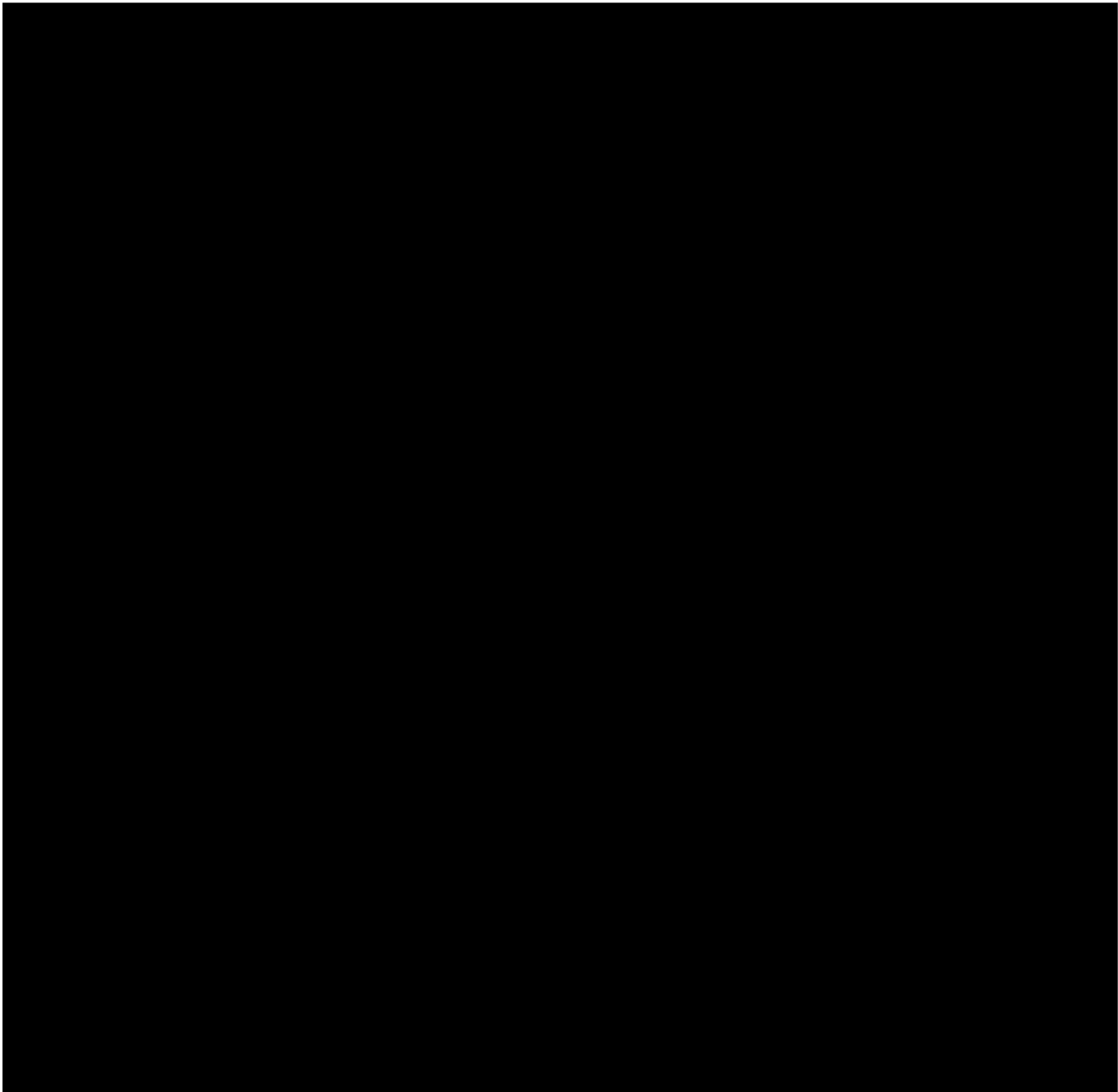
[ผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องตามกระบวนการที่กำหนด]
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

		บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด		ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	การจัดการข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Complaint)			รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-CP-0001
				หน่วยงาน (Dep./Div./Section)	CP - มป
				สถานะเอกสาร (Doc. Status)	ประกาศใช้ เอกสาร
แก้ไขครั้งที่ (Revision No.)	00	วันที่ประกาศใช้ (Effective Date)	18 พ.ค. 2558	หน้าที่ (Page No.)	6/9
ห้ามนำเอกสารนี้ออกไปใช้ภายนอก คัดลอก หรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต					




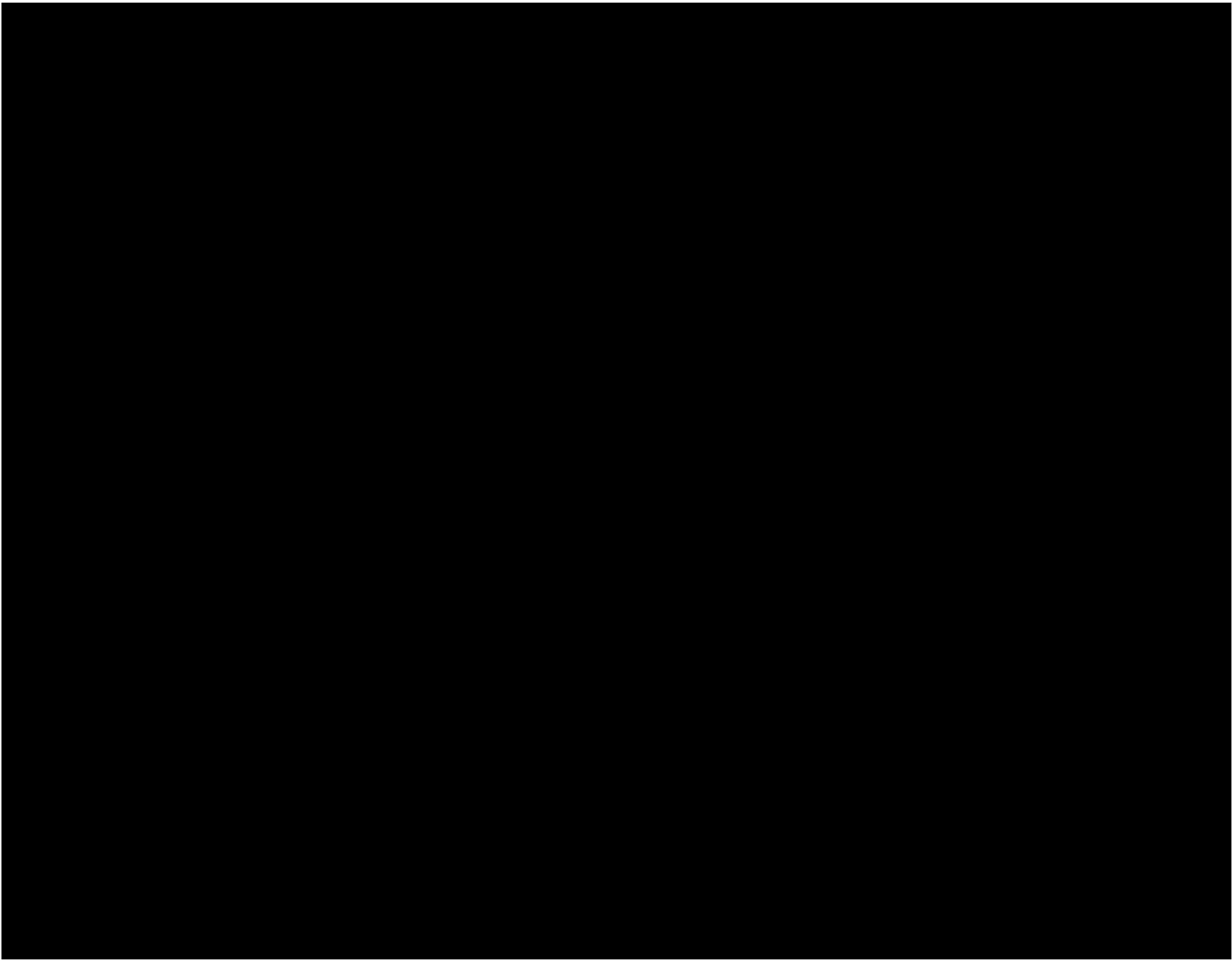
[ผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องตามกระบวนการที่กำหนด]
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

		บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด		ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	การจัดการข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Complaint)			รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-CP-0001
				หน่วยงาน (Dep./Div./Section)	CP - มป
				สถานะเอกสาร (Doc. Status)	ประกาศใช้ เอกสาร
แก้ไขครั้งที่ (Revision No.)	00	วันที่ประกาศใช้ (Effective Date)	18 พ.ค. 2558	หน้าที่ (Page No.)	7/9
ห้ามนำเอกสารนี้ออกไปใช้ภายนอก คัดลอก หรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต					




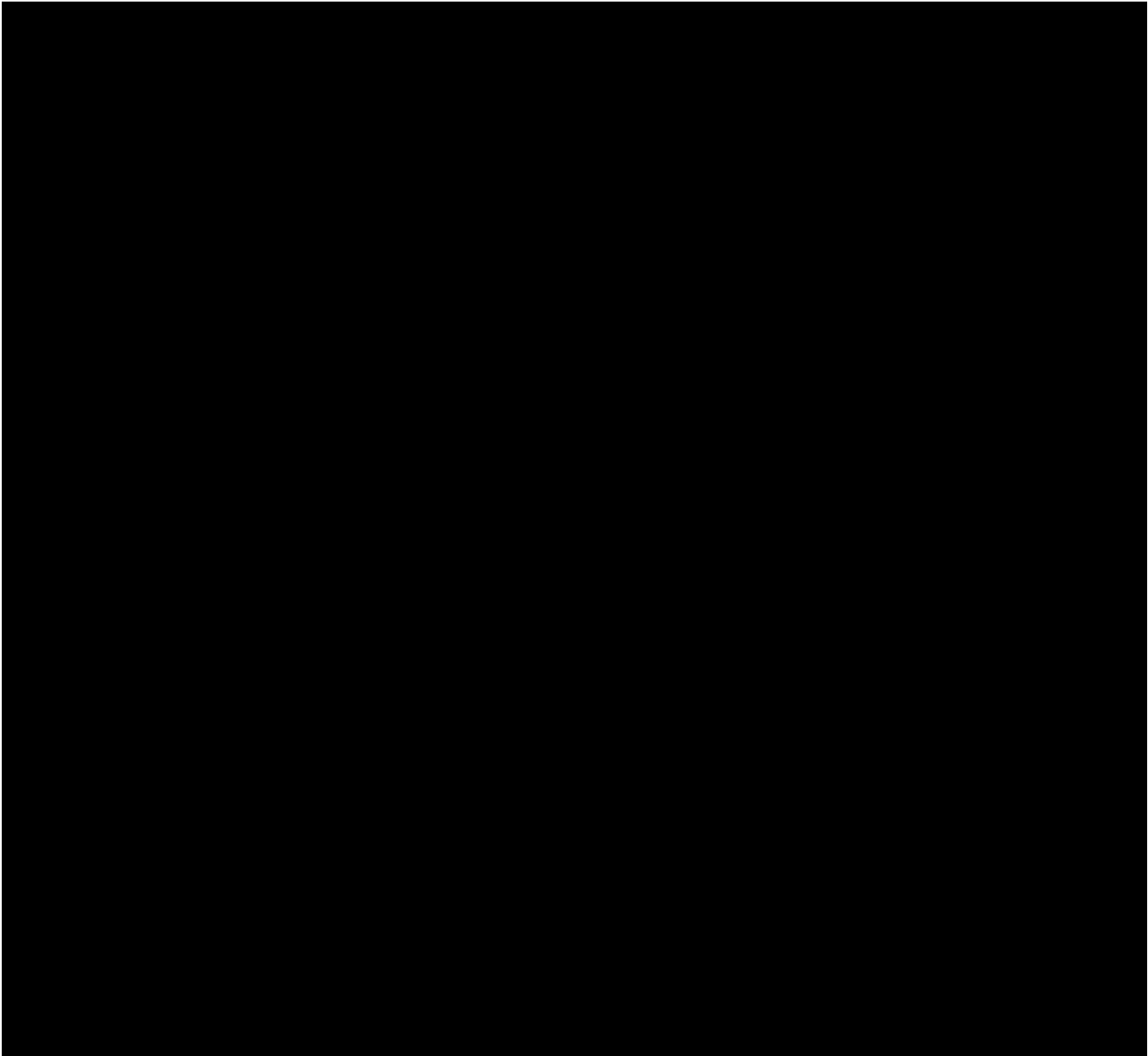
[ผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องตามกระบวนการที่กำหนด]
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

		บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด		ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	การจัดการข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Complaint)			รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-CP-0001
				หน่วยงาน (Dep./Div./Section)	CP - มป
				สถานะเอกสาร (Doc. Status)	ประกาศใช้ เอกสาร
แก้ไขครั้งที่ (Revision No.)	00	วันที่ประกาศใช้ (Effective Date)	18 พ.ค. 2558	หน้าที่ (Page No.)	8/9
ห้ามนำเอกสารนี้ออกไปใช้ภายนอก คัดลอก หรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต					



[ผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องตามกระบวนการที่กำหนด]
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

		บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด		ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)	
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	การจัดการข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Complaint)			รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-CP-0001
				หน่วยงาน (Dep./Div./Section)	CP - มป
				สถานะเอกสาร (Doc. Status)	ประกาศใช้ เอกสาร
แก้ไขครั้งที่ (Revision No.)	00	วันที่ประกาศใช้ (Effective Date)	18 พ.ค. 2558	หน้าที่ (Page No.)	9/9
ห้ามนำเอกสารนี้ออกไปใช้ภายนอก คัดลอก หรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาต					



[ผู้ที่ได้รับเอกสารฉบับนี้จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงานและนำไปปฏิบัติให้สอดคล้องตามกระบวนการที่กำหนด]
เอกสารนี้เป็นเอกสารควบคุมเมื่อเปิดอ่านบนระบบควบคุมเอกสารเท่านั้น

ที่ รย ๕๒๒๐๖/๐๔๖๐



สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด
๙ ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย ๗
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๒๗ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง สอบถามเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินงานของ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (สถานี LNG มาบตาพุด แห่งที่ ๑)

เรียน รองกรรมการผู้จัดการใหญ่บริหารองค์กร

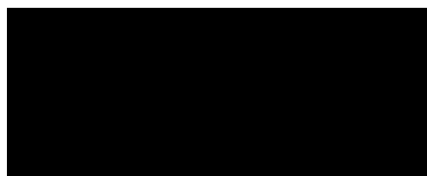
อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ที่ PPTLNG (R) ๑๘๙/๖๖ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (สถานี LNG มาบตาพุด แห่งที่ ๑) ใบอนุญาตประกอบกิจการเลขที่ น.๙๑(๒)๒/๒๕๕๑-ญนพ. ดำเนินกิจการเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว LNG โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๘/๑ ถนน ไอแปด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้สมัครใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖ และได้ขอให้เทศบาลเมืองมาบตาพุดตรวจสอบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงปัจจุบัน นั้น

เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบแล้ว ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงปัจจุบัน ไม่พบมีข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว LNG ของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด

สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

งานควบคุมมลพิษและเหตุรำคาญ

โทร./โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๕๕๖๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun_04210103@dla.go.th

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

ที่ รย ๐๐๓๔(๒)/๑๓๕๑



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง
๑๔๐/๒๐ ถนนสุขุมวิท ระยอง ๒๑๐๐๐

๑๙ เม.ย. ๒๕๖๖

เรื่อง สอบถามข้อร้องเรียนจากการดำเนินการ

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

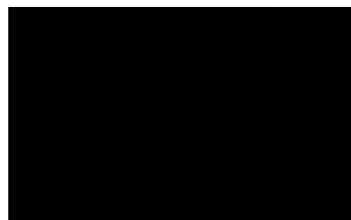
อ้างถึง หนังสือบริษัทฯ ที่ PTTLNG(R)๑๙๑/๖๖ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้สอบถามข้อร้องเรียนจากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัทฯ ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๙๑(๒)-๒/๒๕๕๑-ฉนพ. ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ ถึงปัจจุบัน มายังสำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดระยองเพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจประเมินโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖ กรมโรงงาน อุตสาหกรรม นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ได้ตรวจสอบข้อมูลแล้ว ปรากฏว่าช่วงระยะเวลา ดังกล่าว ไม่พบข้อร้องเรียน จากการประกอบกิจการโรงงานของบริษัทฯ แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม

โทรศัพท์ ๐ ๓๘๘๐ ๘๑๗๘

โทรสาร ๐ ๓๘๖๑ ๒๐๓๘

E-mail : moi_rayong@industry.go.th

ที่ อก ๕๑๐๖.๕/๐๒๖๗



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ ๑ ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๒๗ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

เรียน ผู้จัดการโรงงานบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ที่ PTTLNG (R) ๑๙๐/๖๖ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามที่บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน น.๙๑(๒)-๒/๒๕๕๑-ญนพ. แจ้งความประสงค์ขอให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ออกหนังสือผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ ถึงปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วมโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี ๒๕๖๖ เพื่อให้เกิดการยอมรับจากชุมชน สังคม และอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุข รายละเอียดดังกล่าวแล้ว นั้น

สนพ. ได้ตรวจสอบข้อมูลการรับเรื่องร้องเรียนจากศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้วพบว่าไม่มีข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ดังนั้น สนพ. จึงออกหนังสือรับรองฉบับนี้ให้แก่บริษัทฯ เพื่อประกอบการดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

งานกำกับและประกอบกิจการฯ

โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๘ ๓๘๓๐ - ๒ ต่อ ๑๓๘

โทรสาร ๐ ๓๘๖๘ ๓๘๔๑

เอกสารแนบ 5

บันทึกการตรวจความเข้มข้นของก๊าซ

Time	NOX (ppm)	O2 (%Vol)	
1/1/2024 0:00	38.04	16.2	
1/1/2024 1:00	38.01	16.2	
1/1/2024 2:00	38.01	16.2	
1/1/2024 3:00	38.02	16.2	
1/1/2024 4:00	37.33	16.26	
1/1/2024 5:00	37.91	16.18	
1/1/2024 6:00	37.82	16.17	
1/1/2024 7:00	37.85	16.18	
1/1/2024 8:00	37.86	16.18	
1/1/2024 9:00	37.93	16.19	
1/1/2024 10:00	38.03	16.2	
1/1/2024 11:00	38.12	16.21	
1/1/2024 12:00	38.09	16.21	
1/1/2024 13:00	38.02	16.2	
1/1/2024 14:00	37.93	16.19	
1/1/2024 15:00	37.94	16.19	
1/1/2024 16:00	37.87	16.18	
1/1/2024 17:00	37.88	16.18	
1/1/2024 18:00	37.79	16.17	
1/1/2024 19:00	37.74	16.16	
1/1/2024 20:00	19.3	18.14	
1/1/2024 21:00	0	20.7	overhaul
1/1/2024 22:00	0	20.69	overhaul
1/1/2024 23:00	0	20.69	overhaul
2/1/2024 0:00	0	20.69	overhaul
2/1/2024 1:00	0	20.69	overhaul
2/1/2024 2:00	0	20.69	overhaul
2/1/2024 3:00	0	20.69	overhaul
2/1/2024 4:00	0	20.69	overhaul
2/1/2024 5:00	0	20.69	overhaul
2/1/2024 6:00	0	20.69	overhaul
2/1/2024 7:00	0	20.7	overhaul
2/1/2024 8:00	28.3	17.27	
2/1/2024 9:00	38.08	16.2	
2/1/2024 10:00	37.65	16.15	
2/1/2024 11:00	37.66	16.15	
2/1/2024 12:00	37.69	16.16	
2/1/2024 13:00	37.71	16.16	
2/1/2024 14:00	37.71	16.16	
2/1/2024 15:00	38.09	16.21	
2/1/2024 16:00	38.06	16.2	
2/1/2024 17:00	38.03	16.2	
2/1/2024 18:00	37.99	16.19	
2/1/2024 19:00	37.93	16.19	
2/1/2024 20:00	36.93	16.06	
2/1/2024 21:00	37.29	16.1	
2/1/2024 22:00	37.27	16.1	
2/1/2024 23:00	37.33	16.11	
3/1/2024 0:00	37.31	16.11	

3/1/2024 1:00	37.24	16.1	
3/1/2024 2:00	37.23	16.1	
3/1/2024 3:00	37.28	16.1	
3/1/2024 4:00	36.72	16.17	
3/1/2024 5:00	37.35	16.11	
3/1/2024 6:00	37.61	16.15	
3/1/2024 7:00	37.65	16.15	
3/1/2024 8:00	37.65	16.15	
3/1/2024 9:00	37.65	16.15	
3/1/2024 10:00	37.65	16.15	
3/1/2024 11:00	33.22	16.67	
3/1/2024 12:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 13:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 14:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 15:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 16:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 17:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 18:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 19:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 20:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 21:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 22:00	0	20.57	overhaul
3/1/2024 23:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 0:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 1:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 2:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 3:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 4:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 5:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 6:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 7:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 8:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 9:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 10:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 11:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 12:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 13:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 14:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 15:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 16:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 17:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 18:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 19:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 20:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 21:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 22:00	0	20.57	overhaul
4/1/2024 23:00	0	20.57	overhaul
5/1/2024 0:00	0	20.57	overhaul
5/1/2024 1:00	0	20.57	overhaul
5/1/2024 2:00	0	20.57	overhaul

5/1/2024 3:00	0	20.57	overhaul
5/1/2024 4:00	0	20.57	overhaul
5/1/2024 5:00	0	20.57	overhaul
5/1/2024 6:00	0	20.57	overhaul
5/1/2024 7:00	0	20.57	overhaul
5/1/2024 8:00	17.25	18.3	
5/1/2024 9:00	35.48	15.85	
5/1/2024 10:00	35.51	15.86	
5/1/2024 11:00	35.53	15.86	
5/1/2024 12:00	35.53	15.86	
5/1/2024 13:00	35.57	15.87	
5/1/2024 14:00	35.61	15.87	
5/1/2024 15:00	35.7	15.89	
5/1/2024 16:00	35.67	15.88	
5/1/2024 17:00	35.64	15.88	
5/1/2024 18:00	35.6	15.87	
5/1/2024 19:00	35.41	15.84	
5/1/2024 20:00	36.82	16.04	
5/1/2024 21:00	37.85	16.18	
5/1/2024 22:00	37.86	16.18	
5/1/2024 23:00	37.83	16.17	
6/1/2024 0:00	37.8	16.17	
6/1/2024 1:00	37.02	16.06	
6/1/2024 2:00	36.24	15.96	
6/1/2024 3:00	35.94	15.92	
6/1/2024 4:00	35.34	15.99	
6/1/2024 5:00	36.86	16.04	
6/1/2024 6:00	36.88	16.05	
6/1/2024 7:00	36.56	16	
6/1/2024 8:00	36.79	16.03	
6/1/2024 9:00	36.71	16.02	
6/1/2024 10:00	36.67	16.02	
6/1/2024 11:00	36.78	16.03	
6/1/2024 12:00	36.86	16.04	
6/1/2024 13:00	37.16	16.08	
6/1/2024 14:00	36.3	15.97	
6/1/2024 15:00	36.95	16.06	
6/1/2024 16:00	36.88	16.05	
6/1/2024 17:00	37.11	16.08	
6/1/2024 18:00	36.29	15.97	
6/1/2024 19:00	35.73	15.89	
6/1/2024 20:00	35.08	15.8	
6/1/2024 21:00	35.03	15.79	
6/1/2024 22:00	34.93	15.77	
6/1/2024 23:00	34.88	15.77	
7/1/2024 0:00	34.89	15.77	
7/1/2024 1:00	35.26	15.82	
7/1/2024 2:00	35.61	15.87	
7/1/2024 3:00	35.65	15.88	
7/1/2024 4:00	35.26	15.96	

7/1/2024 5:00	35.95	15.92
7/1/2024 6:00	35.7	15.88
7/1/2024 7:00	35.91	15.91
7/1/2024 8:00	35.91	15.91
7/1/2024 9:00	36.04	15.93
7/1/2024 10:00	36.21	15.96
7/1/2024 11:00	36.18	15.95
7/1/2024 12:00	36.21	15.96
7/1/2024 13:00	36.45	15.99
7/1/2024 14:00	36.85	16.04
7/1/2024 15:00	36.59	16.01
7/1/2024 16:00	36.71	16.02
7/1/2024 17:00	36.66	16.02
7/1/2024 18:00	36.43	15.98
7/1/2024 19:00	35.34	15.83
7/1/2024 20:00	35.28	15.82
7/1/2024 21:00	35.34	15.83
7/1/2024 22:00	35.35	15.84
7/1/2024 23:00	35.31	15.83
8/1/2024 0:00	35.96	15.92
8/1/2024 1:00	36.03	15.93
8/1/2024 2:00	36.3	15.97
8/1/2024 3:00	36.37	15.98
8/1/2024 4:00	36.18	15.95
8/1/2024 5:00	36.22	15.96
8/1/2024 6:00	36.4	15.98
8/1/2024 7:00	36.31	15.97
8/1/2024 8:00	35.92	15.92
8/1/2024 9:00	35.63	15.88
8/1/2024 10:00	35.52	15.86
8/1/2024 11:00	35.67	15.88
8/1/2024 12:00	35.74	15.89
8/1/2024 13:00	35.8	15.9
8/1/2024 14:00	35.82	15.9
8/1/2024 15:00	35.33	15.83
8/1/2024 16:00	35.54	15.86
8/1/2024 17:00	36.89	16.05
8/1/2024 18:00	37.38	16.12
8/1/2024 19:00	37.31	16.11
8/1/2024 20:00	37.33	16.11
8/1/2024 21:00	37.38	16.12
8/1/2024 22:00	37.35	16.11
8/1/2024 23:00	32.02	16.23
9/1/2024 0:00	29.26	16.27
9/1/2024 1:00	28.67	16.26
9/1/2024 2:00	29.05	16.29
9/1/2024 3:00	34.93	16.14
9/1/2024 4:00	37.66	16.14
9/1/2024 5:00	35.9	16.14
9/1/2024 6:00	37.07	16.16

9/1/2024 7:00	37.3	16.1
9/1/2024 8:00	35.94	16.1
9/1/2024 9:00	36.47	16.06
9/1/2024 10:00	36.51	16
9/1/2024 11:00	36.51	16
9/1/2024 12:00	36.51	16
9/1/2024 13:00	32.17	15.88
9/1/2024 14:00	17.58	15.51
9/1/2024 15:00	17.07	15.51
9/1/2024 16:00	17.1	15.52
9/1/2024 17:00	17.3	15.52
9/1/2024 18:00	17.39	15.51
9/1/2024 19:00	17.42	15.47
9/1/2024 20:00	16.86	15.46
9/1/2024 21:00	17	15.46
9/1/2024 22:00	16.99	15.46
9/1/2024 23:00	22.3	15.55
10/1/2024 0:00	24.26	15.61
10/1/2024 1:00	23.49	15.57
10/1/2024 2:00	27.22	15.65
10/1/2024 3:00	22.26	15.46
10/1/2024 4:00	22.72	15.47
10/1/2024 5:00	23.46	15.49
10/1/2024 6:00	23.42	15.5
10/1/2024 7:00	23.47	15.49
10/1/2024 8:00	21.64	15.47
10/1/2024 9:00	14.2	15.38
10/1/2024 10:00	14	15.39
10/1/2024 11:00	13.72	15.39
10/1/2024 12:00	13.76	15.4
10/1/2024 13:00	13.73	15.41
10/1/2024 14:00	13.7	15.41
10/1/2024 15:00	13.73	15.41
10/1/2024 16:00	14.19	15.41
10/1/2024 17:00	14.33	15.41
10/1/2024 18:00	14.43	15.4
10/1/2024 19:00	13.9	15.4
10/1/2024 20:00	14.07	15.39
10/1/2024 21:00	14.39	15.39
10/1/2024 22:00	14.25	15.39
10/1/2024 23:00	26.61	15.6
11/1/2024 0:00	23.97	15.55
11/1/2024 1:00	22.94	15.53
11/1/2024 2:00	24.86	15.54
11/1/2024 3:00	23.04	15.53
11/1/2024 4:00	25.45	15.56
11/1/2024 5:00	24.09	15.54
11/1/2024 6:00	23	15.51
11/1/2024 7:00	23.01	15.52
11/1/2024 8:00	18.84	15.46

11/1/2024 9:00	12.76	15.39
11/1/2024 10:00	12.47	15.39
11/1/2024 11:00	12.39	15.39
11/1/2024 12:00	12.09	15.4
11/1/2024 13:00	11.74	15.4
11/1/2024 14:00	11.99	15.4
11/1/2024 15:00	11.78	15.4
11/1/2024 16:00	11.67	15.39
11/1/2024 17:00	11.68	15.39
11/1/2024 18:00	11.8	15.39
11/1/2024 19:00	11.22	15.38
11/1/2024 20:00	11.33	15.37
11/1/2024 21:00	10.96	15.37
11/1/2024 22:00	10.69	15.36
11/1/2024 23:00	20.16	15.5
12/1/2024 0:00	21.22	15.52
12/1/2024 1:00	23.2	15.52
12/1/2024 2:00	20.68	15.47
12/1/2024 3:00	21	15.49
12/1/2024 4:00	18.25	15.47
12/1/2024 5:00	10.49	15.36
12/1/2024 6:00	18.05	15.45
12/1/2024 7:00	20.48	15.47
12/1/2024 8:00	17.23	15.45
12/1/2024 9:00	10.89	15.37
12/1/2024 10:00	10.62	15.38
12/1/2024 11:00	10.77	15.38
12/1/2024 12:00	10.82	15.39
12/1/2024 13:00	10.68	15.39
12/1/2024 14:00	10.7	15.4
12/1/2024 15:00	10.95	15.4
12/1/2024 16:00	11.1	15.39
12/1/2024 17:00	10.96	15.39
12/1/2024 18:00	11.23	15.38
12/1/2024 19:00	11	15.37
12/1/2024 20:00	10.79	15.37
12/1/2024 21:00	10.91	15.37
12/1/2024 22:00	11.01	15.37
12/1/2024 23:00	22.44	15.51
13/1/2024 0:00	21.66	15.51
13/1/2024 1:00	25.2	15.56
13/1/2024 2:00	23.14	15.53
13/1/2024 3:00	25.75	15.56
13/1/2024 4:00	22.94	15.53
13/1/2024 5:00	21.63	15.51
13/1/2024 6:00	19.68	15.48
13/1/2024 7:00	22.28	15.53
13/1/2024 8:00	21.44	15.5
13/1/2024 9:00	20.72	15.46
13/1/2024 10:00	21.9	15.51

13/1/2024 11:00	22.25	15.54
13/1/2024 12:00	22.15	15.57
13/1/2024 13:00	26.25	15.63
13/1/2024 14:00	15.51	15.47
13/1/2024 15:00	13.1	15.44
13/1/2024 16:00	13.27	15.44
13/1/2024 17:00	18.59	15.52
13/1/2024 18:00	23.7	15.6
13/1/2024 19:00	16.61	15.48
13/1/2024 20:00	24.13	15.61
13/1/2024 21:00	24.33	15.6
13/1/2024 22:00	20.69	15.56
13/1/2024 23:00	24.29	15.63
14/1/2024 0:00	13.42	15.43
14/1/2024 1:00	17.19	15.65
14/1/2024 2:00	21.32	15.9
14/1/2024 3:00	23.99	15.74
14/1/2024 4:00	20.82	15.33
14/1/2024 5:00	21.89	15.4
14/1/2024 6:00	22.87	15.4
14/1/2024 7:00	20.42	15.37
14/1/2024 8:00	20.24	15.36
14/1/2024 9:00	24.08	15.48
14/1/2024 10:00	25.08	15.66
14/1/2024 11:00	24.72	15.66
14/1/2024 12:00	25.46	15.68
14/1/2024 13:00	25.23	15.69
14/1/2024 14:00	23.61	15.67
14/1/2024 15:00	23.63	15.67
14/1/2024 16:00	26.17	15.74
14/1/2024 17:00	24.39	15.57
14/1/2024 18:00	20.45	15.42
14/1/2024 19:00	25.24	15.51
14/1/2024 20:00	19.87	15.36
14/1/2024 21:00	20.36	15.34
14/1/2024 22:00	18.98	15.34
14/1/2024 23:00	12.51	15.3
15/1/2024 0:00	12.52	15.32
15/1/2024 1:00	13.78	15.39
15/1/2024 2:00	24.69	15.6
15/1/2024 3:00	18.7	15.51
15/1/2024 4:00	25.34	15.62
15/1/2024 5:00	22.74	15.57
15/1/2024 6:00	23.33	15.6
15/1/2024 7:00	16.28	15.48
15/1/2024 8:00	11.01	15.4
15/1/2024 9:00	10.91	15.4
15/1/2024 10:00	12.41	15.46
15/1/2024 11:00	13.21	15.47
15/1/2024 12:00	13.35	15.47

15/1/2024 13:00	13.68	15.47
15/1/2024 14:00	13.02	15.48
15/1/2024 15:00	12.68	15.46
15/1/2024 16:00	12.22	15.45
15/1/2024 17:00	12.32	15.44
15/1/2024 18:00	11.49	15.41
15/1/2024 19:00	10.4	15.31
15/1/2024 20:00	10.21	15.28
15/1/2024 21:00	10.26	15.28
15/1/2024 22:00	9.95	15.28
15/1/2024 23:00	21.51	15.42
16/1/2024 0:00	21.35	15.4
16/1/2024 1:00	20.48	15.39
16/1/2024 2:00	20.34	15.4
16/1/2024 3:00	19.44	15.37
16/1/2024 4:00	21.92	15.38
16/1/2024 5:00	21.86	15.37
16/1/2024 6:00	20.24	15.37
16/1/2024 7:00	20.32	15.37
16/1/2024 8:00	17.83	15.36
16/1/2024 9:00	10.08	15.29
16/1/2024 10:00	10.12	15.29
16/1/2024 11:00	10.18	15.3
16/1/2024 12:00	10.3	15.29
16/1/2024 13:00	10.78	15.3
16/1/2024 14:00	10.43	15.3
16/1/2024 15:00	10.76	15.3
16/1/2024 16:00	10.64	15.29
16/1/2024 17:00	10.42	15.29
16/1/2024 18:00	10.37	15.29
16/1/2024 19:00	10.52	15.29
16/1/2024 20:00	10.54	15.28
16/1/2024 21:00	10.78	15.28
16/1/2024 22:00	10.59	15.28
16/1/2024 23:00	22.76	15.4
17/1/2024 0:00	20.02	15.38
17/1/2024 1:00	24.22	15.41
17/1/2024 2:00	24.58	15.41
17/1/2024 3:00	22.58	15.39
17/1/2024 4:00	19.73	15.37
17/1/2024 5:00	20.96	15.37
17/1/2024 6:00	22.02	15.39
17/1/2024 7:00	15.29	15.32
17/1/2024 8:00	13.38	15.3
17/1/2024 9:00	10.55	15.29
17/1/2024 10:00	10.4	15.29
17/1/2024 11:00	10.89	15.3
17/1/2024 12:00	10.64	15.3
17/1/2024 13:00	10.8	15.3
17/1/2024 14:00	10.87	15.3

17/1/2024 15:00	10.7	15.3
17/1/2024 16:00	10.84	15.3
17/1/2024 17:00	10.95	15.3
17/1/2024 18:00	10.76	15.29
17/1/2024 19:00	10.9	15.29
17/1/2024 20:00	10.83	15.29
17/1/2024 21:00	11.77	15.26
17/1/2024 22:00	11.63	15.24
17/1/2024 23:00	23.59	15.34
18/1/2024 0:00	21.14	15.29
18/1/2024 1:00	22.07	15.3
18/1/2024 2:00	21.16	15.28
18/1/2024 3:00	21.87	15.3
18/1/2024 4:00	21.48	15.29
18/1/2024 5:00	24.08	15.32
18/1/2024 6:00	23.6	15.3
18/1/2024 7:00	21.67	15.29
18/1/2024 8:00	19.81	15.28
18/1/2024 9:00	13.73	15.23
18/1/2024 10:00	11.66	15.24
18/1/2024 11:00	11.12	15.26
18/1/2024 12:00	11.24	15.27
18/1/2024 13:00	11.15	15.27
18/1/2024 14:00	11.39	15.27
18/1/2024 15:00	11.31	15.26
18/1/2024 16:00	11.12	15.25
18/1/2024 17:00	12.97	15.17
18/1/2024 18:00	13.8	15.09
18/1/2024 19:00	13.69	15.09
18/1/2024 20:00	13.76	15.08
18/1/2024 21:00	14.03	15.27
18/1/2024 22:00	15.73	15.43
18/1/2024 23:00	23.11	15.22
19/1/2024 0:00	25.76	15.33
19/1/2024 1:00	23.7	15.41
19/1/2024 2:00	23.65	15.46
19/1/2024 3:00	23.58	15.42
19/1/2024 4:00	25.94	15.46
19/1/2024 5:00	27.32	15.49
19/1/2024 6:00	24.06	15.47
19/1/2024 7:00	22.6	15.44
19/1/2024 8:00	25.77	15.51
19/1/2024 9:00	18.84	15.43
19/1/2024 10:00	15.87	15.37
19/1/2024 11:00	15.67	15.41
19/1/2024 12:00	16.11	15.41
19/1/2024 13:00	15.61	15.43
19/1/2024 14:00	15.27	15.43
19/1/2024 15:00	15.3	15.44
19/1/2024 16:00	15.26	15.42

19/1/2024 17:00	15.12	15.34
19/1/2024 18:00	14.81	15.33
19/1/2024 19:00	14.72	15.31
19/1/2024 20:00	15.07	15.3
19/1/2024 21:00	14.97	15.3
19/1/2024 22:00	14.84	15.3
19/1/2024 23:00	24.11	15.41
20/1/2024 0:00	25.6	15.43
20/1/2024 1:00	26.65	15.38
20/1/2024 2:00	25.81	15.35
20/1/2024 3:00	25.21	15.31
20/1/2024 4:00	23.82	15.32
20/1/2024 5:00	24.71	15.32
20/1/2024 6:00	25.96	15.34
20/1/2024 7:00	24.08	15.31
20/1/2024 8:00	24.35	15.3
20/1/2024 9:00	26.28	15.36
20/1/2024 10:00	27.38	15.38
20/1/2024 11:00	24.73	15.34
20/1/2024 12:00	17.23	15.24
20/1/2024 13:00	17.82	15.25
20/1/2024 14:00	17.3	15.24
20/1/2024 15:00	22.48	15.32
20/1/2024 16:00	27.27	15.37
20/1/2024 17:00	25.83	15.35
20/1/2024 18:00	24.77	15.33
20/1/2024 19:00	24.95	15.33
20/1/2024 20:00	26.81	15.36
20/1/2024 21:00	25.2	15.34
20/1/2024 22:00	26.75	15.36
20/1/2024 23:00	26.38	15.4
21/1/2024 0:00	27.15	15.6
21/1/2024 1:00	27.23	15.62
21/1/2024 2:00	26.83	15.59
21/1/2024 3:00	28.58	15.63
21/1/2024 4:00	28.66	15.66
21/1/2024 5:00	27.4	15.6
21/1/2024 6:00	27.01	15.63
21/1/2024 7:00	25.8	15.58
21/1/2024 8:00	24.93	15.57
21/1/2024 9:00	28.67	15.73
21/1/2024 10:00	28.5	15.72
21/1/2024 11:00	30.08	15.77
21/1/2024 12:00	29.43	15.76
21/1/2024 13:00	28.08	15.73
21/1/2024 14:00	29.01	15.75
21/1/2024 15:00	28.24	15.71
21/1/2024 16:00	26.04	15.63
21/1/2024 17:00	25.14	15.57
21/1/2024 18:00	26.54	15.61

21/1/2024 19:00	26.6	15.62
21/1/2024 20:00	25.79	15.57
21/1/2024 21:00	26.51	15.62
21/1/2024 22:00	25.28	15.54
21/1/2024 23:00	17.36	15.36
22/1/2024 0:00	16.98	15.35
22/1/2024 1:00	15.77	15.21
22/1/2024 2:00	16.54	15.15
22/1/2024 3:00	17.45	15.14
22/1/2024 4:00	17.14	15.14
22/1/2024 5:00	17.24	15.14
22/1/2024 6:00	17.02	15.14
22/1/2024 7:00	17.62	15.14
22/1/2024 8:00	17.34	15.14
22/1/2024 9:00	17.82	15.14
22/1/2024 10:00	16.98	15.15
22/1/2024 11:00	17.12	15.15
22/1/2024 12:00	17.33	15.15
22/1/2024 13:00	16.92	15.16
22/1/2024 14:00	16.91	15.15
22/1/2024 15:00	17.55	15.11
22/1/2024 16:00	17.6	15.1
22/1/2024 17:00	17.89	15.09
22/1/2024 18:00	18.12	15.09
22/1/2024 19:00	17.81	15.08
22/1/2024 20:00	18.14	15.08
22/1/2024 21:00	18.27	15.08
22/1/2024 22:00	18.16	15.09
22/1/2024 23:00	18.94	15.09
23/1/2024 0:00	20.48	15.08
23/1/2024 1:00	18.78	15.08
23/1/2024 2:00	18.83	15.08
23/1/2024 3:00	18.7	15.08
23/1/2024 4:00	18.32	15.08
23/1/2024 5:00	18.39	15.08
23/1/2024 6:00	18.21	15.08
23/1/2024 7:00	18.86	15.08
23/1/2024 8:00	18.81	15.08
23/1/2024 9:00	19.72	15.07
23/1/2024 10:00	18.17	15.08
23/1/2024 11:00	18.41	15.08
23/1/2024 12:00	18.1	15.07
23/1/2024 13:00	18.47	15.07
23/1/2024 14:00	19.81	15.06
23/1/2024 15:00	19.62	15.06
23/1/2024 16:00	19.83	15.06
23/1/2024 17:00	19.95	15.05
23/1/2024 18:00	19.93	15.05
23/1/2024 19:00	19.93	15.05
23/1/2024 20:00	20.01	15.05

23/1/2024 21:00	19.92	15.06
23/1/2024 22:00	19.83	15.06
23/1/2024 23:00	22.5	15.06
24/1/2024 0:00	23.8	15.05
24/1/2024 1:00	21.65	15.05
24/1/2024 2:00	22.5	15.04
24/1/2024 3:00	23.21	15.04
24/1/2024 4:00	20.61	15.04
24/1/2024 5:00	20.2	15.05
24/1/2024 6:00	22.97	15.05
24/1/2024 7:00	22.45	15.05
24/1/2024 8:00	22.15	15.05
24/1/2024 9:00	20.34	15.05
24/1/2024 10:00	19.2	15.06
24/1/2024 11:00	19.56	15.06
24/1/2024 12:00	19.49	15.06
24/1/2024 13:00	19.42	15.06
24/1/2024 14:00	19.39	15.05
24/1/2024 15:00	19.54	15.05
24/1/2024 16:00	19.39	15.05
24/1/2024 17:00	19.55	15.05
24/1/2024 18:00	19.55	15.04
24/1/2024 19:00	19.69	15.04
24/1/2024 20:00	19.77	15.04
24/1/2024 21:00	19.79	15.04
24/1/2024 22:00	19.7	15.04
24/1/2024 23:00	21.64	15.05
25/1/2024 0:00	22	15.14
25/1/2024 1:00	22.08	15.14
25/1/2024 2:00	21.84	15.14
25/1/2024 3:00	21.56	15.13
25/1/2024 4:00	20.47	15.12
25/1/2024 5:00	21.32	15.13
25/1/2024 6:00	20.39	15.12
25/1/2024 7:00	20.16	15.12
25/1/2024 8:00	21.05	15.1
25/1/2024 9:00	19.91	15.09
25/1/2024 10:00	18.83	15.09
25/1/2024 11:00	19.02	15.1
25/1/2024 12:00	19.52	15.08
25/1/2024 13:00	19.55	15.06
25/1/2024 14:00	19.44	15.05
25/1/2024 15:00	19.53	15.05
25/1/2024 16:00	19.73	15.04
25/1/2024 17:00	19.51	15.04
25/1/2024 18:00	19.67	15.04
25/1/2024 19:00	19.65	15.04
25/1/2024 20:00	19.66	15.08
25/1/2024 21:00	19.65	15.08
25/1/2024 22:00	19.77	15.08

25/1/2024 23:00	20.63	15.13
26/1/2024 0:00	20.03	15.28
26/1/2024 1:00	18.9	15.27
26/1/2024 2:00	19.24	15.25
26/1/2024 3:00	18.6	15.24
26/1/2024 4:00	16.98	15.29
26/1/2024 5:00	17.28	15.3
26/1/2024 6:00	17.62	15.3
26/1/2024 7:00	17.42	15.3
26/1/2024 8:00	16.54	15.28
26/1/2024 9:00	15.74	15.27
26/1/2024 10:00	15.91	15.3
26/1/2024 11:00	18.3	15.33
26/1/2024 12:00	21.89	15.95
26/1/2024 13:00	22.29	16.08
26/1/2024 14:00	22.43	16.08
26/1/2024 15:00	22.23	16.08
26/1/2024 16:00	22.48	16.07
26/1/2024 17:00	21.84	16.02
26/1/2024 18:00	21.01	15.9
26/1/2024 19:00	21.25	15.91
26/1/2024 20:00	21.42	15.9
26/1/2024 21:00	23.22	15.79
26/1/2024 22:00	23.25	15.79
26/1/2024 23:00	24.01	15.79
27/1/2024 0:00	26.65	15.8
27/1/2024 1:00	26.58	15.79
27/1/2024 2:00	24.87	15.79
27/1/2024 3:00	23.92	15.79
27/1/2024 4:00	25.01	15.79
27/1/2024 5:00	23.87	15.79
27/1/2024 6:00	25.32	15.79
27/1/2024 7:00	24.88	15.79
27/1/2024 8:00	25.59	15.79
27/1/2024 9:00	24.87	15.8
27/1/2024 10:00	26.05	15.82
27/1/2024 11:00	23.74	15.85
27/1/2024 12:00	25.55	15.88
27/1/2024 13:00	26.15	15.93
27/1/2024 14:00	24.2	15.93
27/1/2024 15:00	25.84	15.93
27/1/2024 16:00	23.32	15.91
27/1/2024 17:00	20.65	15.91
27/1/2024 18:00	20.09	15.92
27/1/2024 19:00	20.08	15.92
27/1/2024 20:00	19.94	15.92
27/1/2024 21:00	20.13	15.92
27/1/2024 22:00	19.96	15.92
27/1/2024 23:00	19.82	15.92
28/1/2024 0:00	21.55	15.99

28/1/2024 1:00	21.66	16.06
28/1/2024 2:00	21.3	16.04
28/1/2024 3:00	21.51	16.04
28/1/2024 4:00	21.7	16.03
28/1/2024 5:00	21.53	16.04
28/1/2024 6:00	21.68	16.04
28/1/2024 7:00	21.93	16.04
28/1/2024 8:00	22.06	16.06
28/1/2024 9:00	22.04	16.06
28/1/2024 10:00	21.61	16.07
28/1/2024 11:00	21.46	16.04
28/1/2024 12:00	21.37	16.02
28/1/2024 13:00	20.88	16.02
28/1/2024 14:00	21.18	16.02
28/1/2024 15:00	20.42	16.02
28/1/2024 16:00	19.71	16.02
28/1/2024 17:00	19.94	16.02
28/1/2024 18:00	18.57	15.99
28/1/2024 19:00	17.44	15.98
28/1/2024 20:00	17.98	15.98
28/1/2024 21:00	17.88	15.97
28/1/2024 22:00	18.94	16
28/1/2024 23:00	19.89	15.93
29/1/2024 0:00	19.76	15.93
29/1/2024 1:00	19.34	15.94
29/1/2024 2:00	19.42	15.94
29/1/2024 3:00	20.57	16.01
29/1/2024 4:00	21.54	16.06
29/1/2024 5:00	21.43	16.06
29/1/2024 6:00	21.04	16.06
29/1/2024 7:00	21.43	16.07
29/1/2024 8:00	21.07	16.06
29/1/2024 9:00	21.3	16.05
29/1/2024 10:00	21.82	16.06
29/1/2024 11:00	21.82	16.06
29/1/2024 12:00	20.78	16.01
29/1/2024 13:00	20.66	16.01
29/1/2024 14:00	20.89	16
29/1/2024 15:00	19.58	15.9
29/1/2024 16:00	20.32	15.9
29/1/2024 17:00	20.64	15.88
29/1/2024 18:00	22.01	15.84
29/1/2024 19:00	23.02	15.79
29/1/2024 20:00	23	15.79
29/1/2024 21:00	22.95	15.79
29/1/2024 22:00	23	15.79
29/1/2024 23:00	22.66	15.79
30/1/2024 0:00	22.77	15.79
30/1/2024 1:00	22.81	15.78
30/1/2024 2:00	22.6	15.78

30/1/2024 3:00	22.75	15.78
30/1/2024 4:00	23.34	15.78
30/1/2024 5:00	24.81	15.76
30/1/2024 6:00	24.64	15.76
30/1/2024 7:00	24.6	15.76
30/1/2024 8:00	24.73	15.77
30/1/2024 9:00	24.89	15.78
30/1/2024 10:00	25	15.78
30/1/2024 11:00	25.11	15.79
30/1/2024 12:00	24.87	15.79
30/1/2024 13:00	24.76	15.78
30/1/2024 14:00	25.03	15.79
30/1/2024 15:00	25.27	15.79
30/1/2024 16:00	25.12	15.78
30/1/2024 17:00	25.28	15.78
30/1/2024 18:00	25.84	15.77
30/1/2024 19:00	25.08	15.77
30/1/2024 20:00	25.29	15.77
30/1/2024 21:00	24.99	15.77
30/1/2024 22:00	25.22	15.77
30/1/2024 23:00	25.1	15.77
31/1/2024 0:00	24.98	15.77
31/1/2024 1:00	24.99	15.77
31/1/2024 2:00	25.23	15.76
31/1/2024 3:00	24.95	15.76
31/1/2024 4:00	25.02	15.75
31/1/2024 5:00	24.88	15.76
31/1/2024 6:00	24.9	15.76
31/1/2024 7:00	24.71	15.76
31/1/2024 8:00	24.6	15.77
31/1/2024 9:00	24.52	15.78
31/1/2024 10:00	24.71	15.79
31/1/2024 11:00	25.28	15.78
31/1/2024 12:00	26.92	15.75
31/1/2024 13:00	26.98	15.75
31/1/2024 14:00	26.73	15.75
31/1/2024 15:00	26.95	15.75
31/1/2024 16:00	27.02	15.74
31/1/2024 17:00	27.06	15.74
31/1/2024 18:00	26.74	15.74
31/1/2024 19:00	26.99	15.74
31/1/2024 20:00	26.74	15.74
31/1/2024 21:00	26.46	15.74
31/1/2024 22:00	26.04	15.75
31/1/2024 23:00	29.6	15.77

Time	NOX (ppm)	O2 (%Vol)
1/2/2024 0:00	28.23	15.78
1/2/2024 1:00	29.57	15.79
1/2/2024 2:00	29.25	15.8
1/2/2024 3:00	30.14	15.81
1/2/2024 4:00	28.65	15.8
1/2/2024 5:00	29.09	15.81
1/2/2024 6:00	29.77	15.81
1/2/2024 7:00	30.04	15.81
1/2/2024 8:00	27.96	15.8
1/2/2024 9:00	26.82	15.75
1/2/2024 10:00	27.03	15.76
1/2/2024 11:00	26.81	15.76
1/2/2024 12:00	27.14	15.76
1/2/2024 13:00	27.04	15.75
1/2/2024 14:00	27.22	15.75
1/2/2024 15:00	27.05	15.75
1/2/2024 16:00	27.35	15.75
1/2/2024 17:00	27.13	15.75
1/2/2024 18:00	27.18	15.74
1/2/2024 19:00	26.88	15.74
1/2/2024 20:00	26.68	15.74
1/2/2024 21:00	26.55	15.74
1/2/2024 22:00	26.55	15.74
1/2/2024 23:00	26.52	15.74
2/2/2024 0:00	26.41	15.74
2/2/2024 1:00	26.4	15.74
2/2/2024 2:00	26.54	15.74
2/2/2024 3:00	26.56	15.74
2/2/2024 4:00	26.87	15.73
2/2/2024 5:00	27.05	15.74
2/2/2024 6:00	26.76	15.74
2/2/2024 7:00	26.67	15.74
2/2/2024 8:00	26.88	15.74
2/2/2024 9:00	26.56	15.75
2/2/2024 10:00	26.9	15.75
2/2/2024 11:00	26.53	15.75
2/2/2024 12:00	28.67	15.75
2/2/2024 13:00	29.21	15.75
2/2/2024 14:00	29.21	15.75
2/2/2024 15:00	29.21	15.75
2/2/2024 16:00	29.21	15.75
2/2/2024 17:00	29.21	15.75
2/2/2024 18:00	29.21	15.75
2/2/2024 19:00	29.21	15.75
2/2/2024 20:00	27.79	15.74
2/2/2024 21:00	27.45	15.74
2/2/2024 22:00	27.55	15.74
2/2/2024 23:00	27.46	15.75
3/2/2024 0:00	27.23	15.77

3/2/2024 1:00	20.85	16.01
3/2/2024 2:00	15.85	16.08
3/2/2024 3:00	16.35	16.09
3/2/2024 4:00	28.31	16.17
3/2/2024 5:00	27.41	16.18
3/2/2024 6:00	26.69	16.17
3/2/2024 7:00	24.36	16.16
3/2/2024 8:00	22.75	16.15
3/2/2024 9:00	28.16	16.2
3/2/2024 10:00	29.35	16.2
3/2/2024 11:00	21.68	16.15
3/2/2024 12:00	26.97	16.18
3/2/2024 13:00	26.41	16.2
3/2/2024 14:00	22.61	16.21
3/2/2024 15:00	28.26	16.29
3/2/2024 16:00	27.35	16.31
3/2/2024 17:00	25	16.27
3/2/2024 18:00	26.08	16.3
3/2/2024 19:00	15.25	16.18
3/2/2024 20:00	23.92	16.28
3/2/2024 21:00	14.75	16.39
3/2/2024 22:00	16.74	16.29
3/2/2024 23:00	16.79	16.23
4/2/2024 0:00	16.96	16.23
4/2/2024 1:00	17.15	16.23
4/2/2024 2:00	17.04	16.23
4/2/2024 3:00	15.76	16.2
4/2/2024 4:00	14.99	16.21
4/2/2024 5:00	15.35	16.19
4/2/2024 6:00	15.1	16.19
4/2/2024 7:00	15.33	16.19
4/2/2024 8:00	15.21	16.19
4/2/2024 9:00	15.34	16.2
4/2/2024 10:00	17.41	16.14
4/2/2024 11:00	18.57	16.12
4/2/2024 12:00	18.69	16.15
4/2/2024 13:00	19.09	16.16
4/2/2024 14:00	20.55	16.3
4/2/2024 15:00	18.76	16.23
4/2/2024 16:00	16.18	16.35
4/2/2024 17:00	16.98	16.36
4/2/2024 18:00	19.38	16.24
4/2/2024 19:00	20.77	16.3
4/2/2024 20:00	18.19	16.33
4/2/2024 21:00	19.11	16.18
4/2/2024 22:00	19.84	16.34
4/2/2024 23:00	17.31	16.36
5/2/2024 0:00	20.06	16.29
5/2/2024 1:00	16.56	16.41
5/2/2024 2:00	15.77	16.38

5/2/2024 3:00	17.36	16.41
5/2/2024 4:00	14.68	16.48
5/2/2024 5:00	17.92	16.39
5/2/2024 6:00	15.66	16.4
5/2/2024 7:00	18.22	16.37
5/2/2024 8:00	15.96	16.38
5/2/2024 9:00	18.67	16.29
5/2/2024 10:00	18.63	16.16
5/2/2024 11:00	17.62	16.12
5/2/2024 12:00	17.71	16.12
5/2/2024 13:00	17.86	16.13
5/2/2024 14:00	15.41	16.07
5/2/2024 15:00	15.19	16.06
5/2/2024 16:00	14.64	16.06
5/2/2024 17:00	12.67	16.02
5/2/2024 18:00	12.09	16.04
5/2/2024 19:00	11.98	16.04
5/2/2024 20:00	13.31	16.05
5/2/2024 21:00	16.88	16.09
5/2/2024 22:00	16.38	16.1
5/2/2024 23:00	28.54	16.19
6/2/2024 0:00	27.4	16.13
6/2/2024 1:00	24.78	16.1
6/2/2024 2:00	26.66	16.11
6/2/2024 3:00	25.53	16.11
6/2/2024 4:00	28.6	16.15
6/2/2024 5:00	26.1	16.1
6/2/2024 6:00	22.16	16.06
6/2/2024 7:00	19.66	16.08
6/2/2024 8:00	26.68	16.23
6/2/2024 9:00	23.87	16.22
6/2/2024 10:00	20.89	16.14
6/2/2024 11:00	20.84	16.16
6/2/2024 12:00	20.62	16.16
6/2/2024 13:00	20.48	16.17
6/2/2024 14:00	20.53	16.16
6/2/2024 15:00	20.58	16.16
6/2/2024 16:00	20.68	16.16
6/2/2024 17:00	20.62	16.16
6/2/2024 18:00	20.52	16.18
6/2/2024 19:00	20.73	16.17
6/2/2024 20:00	21.7	16.14
6/2/2024 21:00	22.33	16.14
6/2/2024 22:00	21.97	16.14
6/2/2024 23:00	21.27	16.29
7/2/2024 0:00	23.76	16.27
7/2/2024 1:00	20.31	16.29
7/2/2024 2:00	22.55	16.17
7/2/2024 3:00	22.4	16.15
7/2/2024 4:00	22.28	16.16

7/2/2024 5:00	22.47	16.15
7/2/2024 6:00	22.35	16.15
7/2/2024 7:00	22.21	16.14
7/2/2024 8:00	22.67	16.16
7/2/2024 9:00	25.19	16.19
7/2/2024 10:00	22.52	16.16
7/2/2024 11:00	25.69	16.26
7/2/2024 12:00	29.09	16.3
7/2/2024 13:00	38.49	16.21
7/2/2024 14:00	37.81	16.23
7/2/2024 15:00	37.81	16.23
7/2/2024 16:00	37.81	16.23
7/2/2024 17:00	37.81	16.23
7/2/2024 18:00	37.81	16.22
7/2/2024 19:00	37.81	16.22
7/2/2024 20:00	37.81	16.22
7/2/2024 21:00	37.81	16.2
7/2/2024 22:00	37.81	16.19
7/2/2024 23:00	37.81	16.32
8/2/2024 0:00	37.81	16.33
8/2/2024 1:00	37.81	16.36
8/2/2024 2:00	37.81	16.32
8/2/2024 3:00	37.81	16.38
8/2/2024 4:00	37.81	16.43
8/2/2024 5:00	37.81	16.42
8/2/2024 6:00	37.81	16.34
8/2/2024 7:00	37.81	16.41
8/2/2024 8:00	37.81	16.33
8/2/2024 9:00	37.81	16.25
8/2/2024 10:00	37.81	16.12
8/2/2024 11:00	37.81	16.13
8/2/2024 12:00	37.81	16.18
8/2/2024 13:00	37.81	16.2
8/2/2024 14:00	37.81	16.2
8/2/2024 15:00	37.81	16.22
8/2/2024 16:00	37.81	16.23
8/2/2024 17:00	37.81	16.23
8/2/2024 18:00	37.81	16.21
8/2/2024 19:00	37.81	16.2
8/2/2024 20:00	37.81	16.2
8/2/2024 21:00	37.81	16.2
8/2/2024 22:00	37.81	16.2
8/2/2024 23:00	37.81	16.37
9/2/2024 0:00	37.81	16.25
9/2/2024 1:00	37.81	16.23
9/2/2024 2:00	37.81	16.11
9/2/2024 3:00	37.81	16.11
9/2/2024 4:00	37.81	17.45
9/2/2024 5:00	37.81	17.45
9/2/2024 6:00	37.81	18.28

9/2/2024 7:00	37.81	16.14
9/2/2024 8:00	37.81	16.16
9/2/2024 9:00	37.81	16.1
9/2/2024 10:00	37.81	16.09
9/2/2024 11:00	37.81	16.17
9/2/2024 12:00	37.81	16.23
9/2/2024 13:00	37.81	16.23
9/2/2024 14:00	37.81	16.24
9/2/2024 15:00	37.81	16.18
9/2/2024 16:00	37.81	15.98
9/2/2024 17:00	37.81	15.99
9/2/2024 18:00	37.81	15.97
9/2/2024 19:00	37.81	15.95
9/2/2024 20:00	37.81	16.02
9/2/2024 21:00	37.81	16.06
9/2/2024 22:00	37.81	16.05
9/2/2024 23:00	37.81	16.16
10/2/2024 0:00	37.81	16.24
10/2/2024 1:00	37.81	16.13
10/2/2024 2:00	37.81	16.11
10/2/2024 3:00	37.81	16.19
10/2/2024 4:00	37.81	16.33
10/2/2024 5:00	37.81	16.21
10/2/2024 6:00	37.81	16.25
10/2/2024 7:00	37.81	16.28
10/2/2024 8:00	37.81	16.29
10/2/2024 9:00	37.81	16.27
10/2/2024 10:00	37.81	16.23
10/2/2024 11:00	37.81	16.25
10/2/2024 12:00	25.35	15.95
10/2/2024 13:00	25.76	15.74
10/2/2024 14:00	24.73	15.95
10/2/2024 15:00	38.83	16.35
10/2/2024 16:00	38.62	16.38
10/2/2024 17:00	39.06	16.36
10/2/2024 18:00	39.14	16.33
10/2/2024 19:00	33.54	16.13
10/2/2024 20:00	35.66	16.28
10/2/2024 21:00	36.98	16.37
10/2/2024 22:00	28.23	15.86
10/2/2024 23:00	27.77	15.76
11/2/2024 0:00	22.75	15.62
11/2/2024 1:00	23.39	15.69
11/2/2024 2:00	25.57	15.72
11/2/2024 3:00	27.58	15.78
11/2/2024 4:00	25.25	15.77
11/2/2024 5:00	26.99	15.78
11/2/2024 6:00	25.2	15.75
11/2/2024 7:00	25.1	15.76
11/2/2024 8:00	27.36	15.8

11/2/2024 9:00	24.6	15.75
11/2/2024 10:00	25.45	15.76
11/2/2024 11:00	25.44	15.78
11/2/2024 12:00	25.23	15.83
11/2/2024 13:00	28.46	15.91
11/2/2024 14:00	28.06	15.95
11/2/2024 15:00	24.55	15.85
11/2/2024 16:00	23.85	15.84
11/2/2024 17:00	29.66	15.98
11/2/2024 18:00	24.97	15.87
11/2/2024 19:00	23.16	15.86
11/2/2024 20:00	17.98	15.68
11/2/2024 21:00	17.71	15.67
11/2/2024 22:00	17.72	15.65
11/2/2024 23:00	19.3	15.7
12/2/2024 0:00	24.69	15.79
12/2/2024 1:00	27.79	15.85
12/2/2024 2:00	26.59	15.84
12/2/2024 3:00	26.49	15.84
12/2/2024 4:00	28.92	15.9
12/2/2024 5:00	30.01	15.92
12/2/2024 6:00	27.61	15.87
12/2/2024 7:00	25.41	15.75
12/2/2024 8:00	16.99	15.58
12/2/2024 9:00	16.74	15.59
12/2/2024 10:00	16.26	15.59
12/2/2024 11:00	16	15.59
12/2/2024 12:00	15.7	15.59
12/2/2024 13:00	15.59	15.59
12/2/2024 14:00	15.24	15.58
12/2/2024 15:00	15.93	15.63
12/2/2024 16:00	16.31	15.63
12/2/2024 17:00	13.47	15.54
12/2/2024 18:00	12.88	15.53
12/2/2024 19:00	12.52	15.51
12/2/2024 20:00	12.44	15.5
12/2/2024 21:00	12.25	15.48
12/2/2024 22:00	11.68	15.46
12/2/2024 23:00	21.15	15.58
13/2/2024 0:00	22.31	15.6
13/2/2024 1:00	24.99	15.77
13/2/2024 2:00	27.23	15.84
13/2/2024 3:00	26.67	15.81
13/2/2024 4:00	29.46	15.89
13/2/2024 5:00	28.15	15.86
13/2/2024 6:00	28	16
13/2/2024 7:00	23.6	15.76
13/2/2024 8:00	26.11	15.81
13/2/2024 9:00	26.51	15.83
13/2/2024 10:00	18.68	15.65

13/2/2024 11:00	18.57	15.66
13/2/2024 12:00	18.08	15.66
13/2/2024 13:00	17.43	15.71
13/2/2024 14:00	17.31	15.76
13/2/2024 15:00	16.93	15.75
13/2/2024 16:00	15.39	15.7
13/2/2024 17:00	15.43	15.7
13/2/2024 18:00	15.02	15.68
13/2/2024 19:00	14.91	15.63
13/2/2024 20:00	14.83	15.6
13/2/2024 21:00	14.41	15.56
13/2/2024 22:00	14.39	15.56
13/2/2024 23:00	25.25	15.74
14/2/2024 0:00	26.76	15.77
14/2/2024 1:00	19.75	15.59
14/2/2024 2:00	26.14	15.59
14/2/2024 3:00	24.53	15.51
14/2/2024 4:00	25.12	15.54
14/2/2024 5:00	26.27	15.54
14/2/2024 6:00	26.99	15.56
14/2/2024 7:00	27.21	15.56
14/2/2024 8:00	28.92	15.67
14/2/2024 9:00	27.55	15.72
14/2/2024 10:00	18.11	15.55
14/2/2024 11:00	18.48	15.56
14/2/2024 12:00	18.29	15.57
14/2/2024 13:00	17.9	15.56
14/2/2024 14:00	17.61	15.56
14/2/2024 15:00	17.98	15.56
14/2/2024 16:00	17.81	15.56
14/2/2024 17:00	16.68	15.49
14/2/2024 18:00	15.18	15.42
14/2/2024 19:00	15.28	15.39
14/2/2024 20:00	15.78	15.38
14/2/2024 21:00	16.04	15.37
14/2/2024 22:00	16.09	15.37
14/2/2024 23:00	25.15	15.49
15/2/2024 0:00	25.99	15.45
15/2/2024 1:00	21.49	15.24
15/2/2024 2:00	25.11	15.22
15/2/2024 3:00	25.59	15.22
15/2/2024 4:00	25.95	15.22
15/2/2024 5:00	26.04	15.21
15/2/2024 6:00	27.54	15.21
15/2/2024 7:00	27.43	15.2
15/2/2024 8:00	27.88	15.21
15/2/2024 9:00	26.87	15.22
15/2/2024 10:00	20.85	15.3
15/2/2024 11:00	20.71	15.3
15/2/2024 12:00	20.61	15.3

15/2/2024 13:00	20.68	15.32
15/2/2024 14:00	19.82	15.41
15/2/2024 15:00	18.7	15.47
15/2/2024 16:00	19.03	15.47
15/2/2024 17:00	19.25	15.46
15/2/2024 18:00	19.01	15.46
15/2/2024 19:00	18.54	15.45
15/2/2024 20:00	18.59	15.45
15/2/2024 21:00	18.78	15.45
15/2/2024 22:00	19	15.46
15/2/2024 23:00	26.54	15.56
16/2/2024 0:00	25.41	15.46
16/2/2024 1:00	25.57	15.33
16/2/2024 2:00	27.5	15.4
16/2/2024 3:00	28.19	15.68
16/2/2024 4:00	36.86	15.97
16/2/2024 5:00	36.59	15.97
16/2/2024 6:00	36.21	15.94
16/2/2024 7:00	30.91	15.83
16/2/2024 8:00	23.64	15.72
16/2/2024 9:00	25.29	15.73
16/2/2024 10:00	17.24	15.55
16/2/2024 11:00	16.96	15.55
16/2/2024 12:00	17.13	15.55
16/2/2024 13:00	17.04	15.56
16/2/2024 14:00	16.89	15.56
16/2/2024 15:00	16.66	15.56
16/2/2024 16:00	16.85	15.56
16/2/2024 17:00	16.8	15.56
16/2/2024 18:00	16.45	15.56
16/2/2024 19:00	16.27	15.54
16/2/2024 20:00	16.76	15.54
16/2/2024 21:00	16.52	15.54
16/2/2024 22:00	16.7	15.53
16/2/2024 23:00	22.37	15.72
17/2/2024 0:00	21.05	15.73
17/2/2024 1:00	21.59	15.71
17/2/2024 2:00	21.63	15.74
17/2/2024 3:00	21.69	15.69
17/2/2024 4:00	21.24	15.74
17/2/2024 5:00	20.64	15.69
17/2/2024 6:00	16.73	15.55
17/2/2024 7:00	16.8	15.55
17/2/2024 8:00	17.46	15.56
17/2/2024 9:00	22.97	15.78
17/2/2024 10:00	24.04	15.74
17/2/2024 11:00	20.43	15.65
17/2/2024 12:00	16.96	15.56
17/2/2024 13:00	21.2	15.67
17/2/2024 14:00	18.97	15.75

17/2/2024 15:00	21.64	15.26
17/2/2024 16:00	23	15.35
17/2/2024 17:00	23.76	15.36
17/2/2024 18:00	26.77	15.39
17/2/2024 19:00	22.32	15.34
17/2/2024 20:00	24.29	15.35
17/2/2024 21:00	26.56	15.38
17/2/2024 22:00	23.17	15.34
17/2/2024 23:00	23	15.35
18/2/2024 0:00	23.77	15.35
18/2/2024 1:00	24.64	15.37
18/2/2024 2:00	27.95	15.68
18/2/2024 3:00	27.42	15.83
18/2/2024 4:00	22.77	15.66
18/2/2024 5:00	24.59	15.71
18/2/2024 6:00	26.25	15.74
18/2/2024 7:00	25.32	15.71
18/2/2024 8:00	22.48	15.64
18/2/2024 9:00	26.72	15.76
18/2/2024 10:00	22.15	15.74
18/2/2024 11:00	21.83	15.68
18/2/2024 12:00	23.19	15.76
18/2/2024 13:00	23.02	15.75
18/2/2024 14:00	21.36	15.78
18/2/2024 15:00	25.19	15.61
18/2/2024 16:00	20.62	15.38
18/2/2024 17:00	25.99	15.42
18/2/2024 18:00	23.54	15.39
18/2/2024 19:00	24.01	15.37
18/2/2024 20:00	16.17	15.32
18/2/2024 21:00	15.21	15.32
18/2/2024 22:00	15.59	15.31
18/2/2024 23:00	23.54	15.4
19/2/2024 0:00	22.58	15.33
19/2/2024 1:00	23.03	15.28
19/2/2024 2:00	20.39	15.26
19/2/2024 3:00	23.03	15.27
19/2/2024 4:00	25.91	15.31
19/2/2024 5:00	24.76	15.37
19/2/2024 6:00	25.01	15.43
19/2/2024 7:00	23.99	15.41
19/2/2024 8:00	17.54	15.35
19/2/2024 9:00	14.99	15.35
19/2/2024 10:00	15.25	15.34
19/2/2024 11:00	15.1	15.34
19/2/2024 12:00	15.09	15.35
19/2/2024 13:00	14.89	15.35
19/2/2024 14:00	14.07	15.32
19/2/2024 15:00	13.5	15.3
19/2/2024 16:00	13.56	15.27

19/2/2024 17:00	13.51	15.27
19/2/2024 18:00	14.23	15.14
19/2/2024 19:00	14.24	15.13
19/2/2024 20:00	14.28	15.13
19/2/2024 21:00	14.73	15.13
19/2/2024 22:00	14.95	15.13
19/2/2024 23:00	23.3	15.15
20/2/2024 0:00	20.04	15.13
20/2/2024 1:00	19.26	15.13
20/2/2024 2:00	20.53	15.14
20/2/2024 3:00	15.64	15.12
20/2/2024 4:00	17.37	15.13
20/2/2024 5:00	20.67	15.14
20/2/2024 6:00	17.14	15.12
20/2/2024 7:00	21.79	15.14
20/2/2024 8:00	23.05	15.15
20/2/2024 9:00	20.7	15.15
20/2/2024 10:00	16.33	15.14
20/2/2024 11:00	16.11	15.13
20/2/2024 12:00	16.24	15.14
20/2/2024 13:00	16.3	15.14
20/2/2024 14:00	15.9	15.14
20/2/2024 15:00	15.83	15.14
20/2/2024 16:00	15.93	15.13
20/2/2024 17:00	15.98	15.13
20/2/2024 18:00	15.87	15.13
20/2/2024 19:00	15.86	15.13
20/2/2024 20:00	15.69	15.12
20/2/2024 21:00	15.88	15.13
20/2/2024 22:00	15.66	15.13
20/2/2024 23:00	23.52	15.14
21/2/2024 0:00	22.15	15.14
21/2/2024 1:00	22.32	15.14
21/2/2024 2:00	24.39	15.14
21/2/2024 3:00	23.83	15.14
21/2/2024 4:00	23.99	15.14
21/2/2024 5:00	21.76	15.14
21/2/2024 6:00	24.2	15.14
21/2/2024 7:00	23.98	15.14
21/2/2024 8:00	23.24	15.13
21/2/2024 9:00	20.57	15.13
21/2/2024 10:00	16.31	15.12
21/2/2024 11:00	16.41	15.12
21/2/2024 12:00	16.14	15.12
21/2/2024 13:00	16.22	15.12
21/2/2024 14:00	16.24	15.12
21/2/2024 15:00	16.22	15.12
21/2/2024 16:00	16.16	15.12
21/2/2024 17:00	15.97	15.12
21/2/2024 18:00	15.93	15.12

21/2/2024 19:00	15.91	15.11
21/2/2024 20:00	15.98	15.11
21/2/2024 21:00	15.89	15.11
21/2/2024 22:00	16.2	15.11
21/2/2024 23:00	24.11	15.12
22/2/2024 0:00	22.31	15.14
22/2/2024 1:00	24.17	15.15
22/2/2024 2:00	24.16	15.14
22/2/2024 3:00	24.05	15.14
22/2/2024 4:00	24.37	15.14
22/2/2024 5:00	24.05	15.15
22/2/2024 6:00	24.96	15.15
22/2/2024 7:00	25.31	15.15
22/2/2024 8:00	24.69	15.15
22/2/2024 9:00	21.76	15.14
22/2/2024 10:00	16.16	15.13
22/2/2024 11:00	16.24	15.12
22/2/2024 12:00	16.16	15.12
22/2/2024 13:00	16.28	15.12
22/2/2024 14:00	16.26	15.12
22/2/2024 15:00	16.11	15.12
22/2/2024 16:00	16.08	15.12
22/2/2024 17:00	16.18	15.12
22/2/2024 18:00	15.82	15.11
22/2/2024 19:00	16.03	15.11
22/2/2024 20:00	16.14	15.11
22/2/2024 21:00	16.22	15.12
22/2/2024 22:00	16.15	15.13
22/2/2024 23:00	24.17	15.16
23/2/2024 0:00	25.98	15.18
23/2/2024 1:00	23.66	15.16
23/2/2024 2:00	25.42	15.17
23/2/2024 3:00	26.41	15.17
23/2/2024 4:00	26.07	15.17
23/2/2024 5:00	24.2	15.16
23/2/2024 6:00	24.62	15.16
23/2/2024 7:00	26.3	15.17
23/2/2024 8:00	24.97	15.16
23/2/2024 9:00	22.65	15.14
23/2/2024 10:00	16.37	15.12
23/2/2024 11:00	16.32	15.12
23/2/2024 12:00	16.19	15.12
23/2/2024 13:00	16.27	15.12
23/2/2024 14:00	16.21	15.12
23/2/2024 15:00	16.3	15.12
23/2/2024 16:00	16.19	15.11
23/2/2024 17:00	15.82	15.11
23/2/2024 18:00	15.94	15.11
23/2/2024 19:00	16.11	15.11
23/2/2024 20:00	16.1	15.11

23/2/2024 21:00	16.06	15.11	
23/2/2024 22:00	15.98	15.11	
23/2/2024 23:00	23.73	15.13	
24/2/2024 0:00	22.95	15.15	
24/2/2024 1:00	22.47	15.16	
24/2/2024 2:00	15.8	15.13	
24/2/2024 3:00	22.58	15.15	
24/2/2024 4:00	17.36	16.43	
24/2/2024 5:00	0	20.29	overhaul
24/2/2024 6:00	0	20.35	overhaul
24/2/2024 7:00	0	20.33	overhaul
24/2/2024 8:00	0	20.27	overhaul
24/2/2024 9:00	0	20.24	overhaul
24/2/2024 10:00	0	20.22	overhaul
24/2/2024 11:00	0	20.21	overhaul
24/2/2024 12:00	0	20.19	overhaul
24/2/2024 13:00	0	20.18	overhaul
24/2/2024 14:00	0	20.16	overhaul
24/2/2024 15:00	0	20.15	overhaul
24/2/2024 16:00	0	20.16	overhaul
24/2/2024 17:00	0	20.16	overhaul
24/2/2024 18:00	0	20.17	overhaul
24/2/2024 19:00	0	20.18	overhaul
24/2/2024 20:00	0	20.18	overhaul
24/2/2024 21:00	0	20.18	overhaul
24/2/2024 22:00	0	20.18	overhaul
24/2/2024 23:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 0:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 1:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 2:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 3:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 4:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 5:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 6:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 7:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 8:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 9:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 10:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 11:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 12:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 13:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 14:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 15:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 16:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 17:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 18:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 19:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 20:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 21:00	0	20.18	overhaul
25/2/2024 22:00	0	20.18	overhaul

25/2/2024 23:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 0:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 1:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 2:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 3:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 4:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 5:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 6:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 7:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 8:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 9:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 10:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 11:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 12:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 13:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 14:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 15:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 16:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 17:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 18:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 19:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 20:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 21:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 22:00	0	20.18	overhaul
26/2/2024 23:00	0	20.18	overhaul
27/2/2024 0:00	8.2	17.71	
27/2/2024 1:00	18.24	15.19	
27/2/2024 2:00	16.66	15.19	
27/2/2024 3:00	18.75	15.19	
27/2/2024 4:00	19.91	15.19	
27/2/2024 5:00	17.4	15.18	
27/2/2024 6:00	19.13	15.19	
27/2/2024 7:00	17.14	15.2	
27/2/2024 8:00	19.15	15.21	
27/2/2024 9:00	10.13	16.48	
27/2/2024 10:00	13.1	15.2	
27/2/2024 11:00	13.07	15.16	
27/2/2024 12:00	12.87	15.16	
27/2/2024 13:00	12.79	15.16	
27/2/2024 14:00	13.06	15.16	
27/2/2024 15:00	12.76	15.16	
27/2/2024 16:00	12.7	15.16	
27/2/2024 17:00	12.5	15.15	
27/2/2024 18:00	12.53	15.24	
27/2/2024 19:00	10.9	15.74	
27/2/2024 20:00	10.64	15.34	
27/2/2024 21:00	12.19	15.43	
27/2/2024 22:00	11.93	15.44	
27/2/2024 23:00	12.3	15.45	
28/2/2024 0:00	13.15	15.45	

28/2/2024 1:00	14.16	15.5
28/2/2024 2:00	16.24	15.55
28/2/2024 3:00	15.08	15.55
28/2/2024 4:00	16.67	15.58
28/2/2024 5:00	14.56	15.54
28/2/2024 6:00	14.45	15.52
28/2/2024 7:00	14.13	15.5
28/2/2024 8:00	13.51	15.45
28/2/2024 9:00	12.45	15.45
28/2/2024 10:00	12.65	15.45
28/2/2024 11:00	13.82	15.46
28/2/2024 12:00	13.83	15.54
28/2/2024 13:00	13.54	15.54
28/2/2024 14:00	13.55	15.54
28/2/2024 15:00	13.86	15.55
28/2/2024 16:00	13.31	15.54
28/2/2024 17:00	12.71	15.53
28/2/2024 18:00	12.78	15.54
28/2/2024 19:00	12.98	15.53
28/2/2024 20:00	13.43	15.53
28/2/2024 21:00	13.64	15.53
28/2/2024 22:00	13.66	15.53
28/2/2024 23:00	13.12	15.52
29/2/2024 0:00	12.89	15.52
29/2/2024 1:00	12.54	15.51
29/2/2024 2:00	12.73	15.52
29/2/2024 3:00	12.96	15.53
29/2/2024 4:00	12.99	15.53
29/2/2024 5:00	13.13	15.52
29/2/2024 6:00	13.33	15.53
29/2/2024 7:00	13.65	15.53
29/2/2024 8:00	13.56	15.53
29/2/2024 9:00	13.86	15.54
29/2/2024 10:00	14.87	15.57
29/2/2024 11:00	13.99	15.54
29/2/2024 12:00	14.09	15.55
29/2/2024 13:00	14.09	15.55
29/2/2024 14:00	14.62	15.56
29/2/2024 15:00	14.7	15.57
29/2/2024 16:00	15.54	15.57
29/2/2024 17:00	14.8	15.58
29/2/2024 18:00	14.7	15.58
29/2/2024 19:00	15.02	15.58
29/2/2024 20:00	14.99	15.57
29/2/2024 21:00	14.98	15.57
29/2/2024 22:00	15.22	15.57
29/2/2024 23:00	15.34	15.59

Time	NOX (ppm)	O2 (%Vol)
1/3/2024 0:00	23.95	15.83
1/3/2024 1:00	23.81	15.8
1/3/2024 2:00	24.57	15.79
1/3/2024 3:00	21.85	15.75
1/3/2024 4:00	21.71	15.75
1/3/2024 5:00	20.55	15.72
1/3/2024 6:00	20.76	15.74
1/3/2024 7:00	21.88	15.76
1/3/2024 8:00	21.57	15.78
1/3/2024 9:00	19.42	15.7
1/3/2024 10:00	15.91	15.64
1/3/2024 11:00	15.82	15.65
1/3/2024 12:00	15.81	15.66
1/3/2024 13:00	15.69	15.66
1/3/2024 14:00	15.64	15.66
1/3/2024 15:00	15.61	15.66
1/3/2024 16:00	15.57	15.66
1/3/2024 17:00	15.41	15.65
1/3/2024 18:00	15.51	15.65
1/3/2024 19:00	15.45	15.64
1/3/2024 20:00	14.47	15.59
1/3/2024 21:00	13.89	15.56
1/3/2024 22:00	13.83	15.56
1/3/2024 23:00	22.96	15.71
2/3/2024 0:00	22.91	15.72
2/3/2024 1:00	21.77	15.68
2/3/2024 2:00	24.94	15.7
2/3/2024 3:00	24.02	15.66
2/3/2024 4:00	22.21	15.67
2/3/2024 5:00	21.4	15.64
2/3/2024 6:00	23.72	15.66
2/3/2024 7:00	23.7	15.65
2/3/2024 8:00	25.74	15.74
2/3/2024 9:00	28.61	15.78
2/3/2024 10:00	27.46	15.79
2/3/2024 11:00	24.98	15.73
2/3/2024 12:00	26.12	15.77
2/3/2024 13:00	26.99	15.76
2/3/2024 14:00	27.83	15.77
2/3/2024 15:00	26.1	15.75
2/3/2024 16:00	16.09	15.58
2/3/2024 17:00	16.16	15.58
2/3/2024 18:00	24.39	15.78
2/3/2024 19:00	27.24	15.82
2/3/2024 20:00	25.54	15.77
2/3/2024 21:00	26.36	15.81
2/3/2024 22:00	24.48	15.75
2/3/2024 23:00	22.43	15.72
3/3/2024 0:00	26.03	15.8

3/3/2024 1:00	19.65	15.65
3/3/2024 2:00	23.92	15.81
3/3/2024 3:00	22.17	15.77
3/3/2024 4:00	22.83	15.77
3/3/2024 5:00	21.37	15.74
3/3/2024 6:00	22.72	15.81
3/3/2024 7:00	23.13	15.78
3/3/2024 8:00	20.43	15.71
3/3/2024 9:00	19.31	15.85
3/3/2024 10:00	22.1	15.73
3/3/2024 11:00	24.35	15.52
3/3/2024 12:00	27.94	15.59
3/3/2024 13:00	26.36	15.58
3/3/2024 14:00	27.29	15.58
3/3/2024 15:00	25.79	15.57
3/3/2024 16:00	25.07	15.57
3/3/2024 17:00	26.8	15.57
3/3/2024 18:00	27.53	15.56
3/3/2024 19:00	21.61	15.49
3/3/2024 20:00	18.21	15.45
3/3/2024 21:00	18.18	15.45
3/3/2024 22:00	25.8	15.54
3/3/2024 23:00	24.72	15.53
4/3/2024 0:00	23.39	15.51
4/3/2024 1:00	20.69	15.41
4/3/2024 2:00	26.04	15.38
4/3/2024 3:00	26.08	15.37
4/3/2024 4:00	25.56	15.37
4/3/2024 5:00	24.89	15.37
4/3/2024 6:00	24.67	15.37
4/3/2024 7:00	22.83	15.36
4/3/2024 8:00	18.89	15.36
4/3/2024 9:00	18.22	15.44
4/3/2024 10:00	18.31	15.46
4/3/2024 11:00	18.34	15.46
4/3/2024 12:00	18.11	15.46
4/3/2024 13:00	18.26	15.46
4/3/2024 14:00	19.15	15.41
4/3/2024 15:00	19.8	15.37
4/3/2024 16:00	19.96	15.37
4/3/2024 17:00	19.54	15.37
4/3/2024 18:00	15.87	15.55
4/3/2024 19:00	12.72	15.53
4/3/2024 20:00	12.09	15.51
4/3/2024 21:00	13.34	15.54
4/3/2024 22:00	16.88	15.58
4/3/2024 23:00	22.12	15.7
5/3/2024 0:00	26.52	15.74
5/3/2024 1:00	24.53	15.63
5/3/2024 2:00	21.14	15.56

5/3/2024 3:00	23.39	15.59
5/3/2024 4:00	27.87	15.68
5/3/2024 5:00	25.82	15.64
5/3/2024 6:00	25.32	15.65
5/3/2024 7:00	26.38	15.66
5/3/2024 8:00	25.32	15.67
5/3/2024 9:00	23.71	15.66
5/3/2024 10:00	16.8	15.55
5/3/2024 11:00	16.84	15.57
5/3/2024 12:00	18.14	15.6
5/3/2024 13:00	18.28	15.6
5/3/2024 14:00	17.64	15.6
5/3/2024 15:00	18.04	15.6
5/3/2024 16:00	17.58	15.6
5/3/2024 17:00	17.86	15.59
5/3/2024 18:00	17.56	15.59
5/3/2024 19:00	17.64	15.59
5/3/2024 20:00	15.37	15.55
5/3/2024 21:00	13.21	15.52
5/3/2024 22:00	13.24	15.53
5/3/2024 23:00	22.19	15.66
6/3/2024 0:00	26.72	15.72
6/3/2024 1:00	22.19	15.63
6/3/2024 2:00	25	15.67
6/3/2024 3:00	24.54	15.64
6/3/2024 4:00	22.41	15.63
6/3/2024 5:00	24.99	15.66
6/3/2024 6:00	23.01	15.62
6/3/2024 7:00	23.77	15.63
6/3/2024 8:00	22.73	15.62
6/3/2024 9:00	21.17	15.62
6/3/2024 10:00	11.68	15.51
6/3/2024 11:00	11.77	15.52
6/3/2024 12:00	11.54	15.52
6/3/2024 13:00	12.73	15.54
6/3/2024 14:00	12.94	15.55
6/3/2024 15:00	13.1	15.55
6/3/2024 16:00	13.02	15.55
6/3/2024 17:00	13.03	15.55
6/3/2024 18:00	12.89	15.55
6/3/2024 19:00	12.69	15.54
6/3/2024 20:00	12.1	15.52
6/3/2024 21:00	11.77	15.51
6/3/2024 22:00	11.85	15.5
6/3/2024 23:00	22.76	15.65
7/3/2024 0:00	19.29	15.6
7/3/2024 1:00	22.09	15.66
7/3/2024 2:00	24.65	15.68
7/3/2024 3:00	21.49	15.63
7/3/2024 4:00	21.9	15.63

7/3/2024 5:00	22.03	15.64
7/3/2024 6:00	22.24	15.66
7/3/2024 7:00	19.08	15.62
7/3/2024 8:00	17.23	15.56
7/3/2024 9:00	12.8	15.53
7/3/2024 10:00	12.64	15.54
7/3/2024 11:00	12.57	15.54
7/3/2024 12:00	12.53	15.53
7/3/2024 13:00	13.26	15.55
7/3/2024 14:00	13.23	15.55
7/3/2024 15:00	13.89	15.61
7/3/2024 16:00	13.97	15.6
7/3/2024 17:00	13.96	15.6
7/3/2024 18:00	13.89	15.6
7/3/2024 19:00	13.53	15.6
7/3/2024 20:00	13.89	15.59
7/3/2024 21:00	13.69	15.59
7/3/2024 22:00	13.22	15.57
7/3/2024 23:00	13.11	15.56
8/3/2024 0:00	13.36	15.57
8/3/2024 1:00	18.11	15.68
8/3/2024 2:00	16.78	15.64
8/3/2024 3:00	24.34	15.71
8/3/2024 4:00	24.69	15.69
8/3/2024 5:00	14.21	15.55
8/3/2024 6:00	18.73	15.62
8/3/2024 7:00	24.22	15.7
8/3/2024 8:00	23.4	15.7
8/3/2024 9:00	17.73	15.61
8/3/2024 10:00	11.58	15.54
8/3/2024 11:00	11.56	15.54
8/3/2024 12:00	11.18	15.54
8/3/2024 13:00	10.78	15.52
8/3/2024 14:00	10.35	15.51
8/3/2024 15:00	10.15	15.51
8/3/2024 16:00	10.25	15.5
8/3/2024 17:00	10.13	15.51
8/3/2024 18:00	10.13	15.51
8/3/2024 19:00	11.27	15.51
8/3/2024 20:00	12.29	15.53
8/3/2024 21:00	12.8	15.54
8/3/2024 22:00	13.53	15.59
8/3/2024 23:00	22.54	15.72
9/3/2024 0:00	21.05	15.84
9/3/2024 1:00	22.52	15.71
9/3/2024 2:00	21.51	15.7
9/3/2024 3:00	23.47	15.73
9/3/2024 4:00	26.64	15.8
9/3/2024 5:00	24.16	15.74
9/3/2024 6:00	25.53	15.74

9/3/2024 7:00	22.39	15.71
9/3/2024 8:00	24.24	15.75
9/3/2024 9:00	26.8	15.79
9/3/2024 10:00	24.5	15.75
9/3/2024 11:00	24.36	15.77
9/3/2024 12:00	26.21	15.82
9/3/2024 13:00	25.81	15.8
9/3/2024 14:00	23.58	15.76
9/3/2024 15:00	22.8	15.74
9/3/2024 16:00	24.01	15.78
9/3/2024 17:00	24.97	15.79
9/3/2024 18:00	25.28	15.8
9/3/2024 19:00	21.75	15.7
9/3/2024 20:00	25.48	15.78
9/3/2024 21:00	23	15.72
9/3/2024 22:00	22.84	15.71
9/3/2024 23:00	24.76	15.78
10/3/2024 0:00	22.32	15.71
10/3/2024 1:00	24.19	15.77
10/3/2024 2:00	24.64	15.74
10/3/2024 3:00	24.2	15.78
10/3/2024 4:00	22.35	15.73
10/3/2024 5:00	26.56	15.81
10/3/2024 6:00	24.67	15.76
10/3/2024 7:00	23.96	15.76
10/3/2024 8:00	24.1	15.78
10/3/2024 9:00	24.05	15.76
10/3/2024 10:00	14.78	15.59
10/3/2024 11:00	17.11	15.46
10/3/2024 12:00	25.56	15.35
10/3/2024 13:00	25.39	15.33
10/3/2024 14:00	24.59	15.34
10/3/2024 15:00	22.22	15.33
10/3/2024 16:00	22.48	15.33
10/3/2024 17:00	22.63	15.33
10/3/2024 18:00	23.92	15.33
10/3/2024 19:00	24.16	15.32
10/3/2024 20:00	25.65	15.33
10/3/2024 21:00	23.55	15.32
10/3/2024 22:00	23.23	15.32
10/3/2024 23:00	22.1	15.32
11/3/2024 0:00	21.37	15.32
11/3/2024 1:00	23.08	15.63
11/3/2024 2:00	24.7	15.74
11/3/2024 3:00	25.29	15.76
11/3/2024 4:00	22.37	15.66
11/3/2024 5:00	21.63	15.65
11/3/2024 6:00	23.67	15.72
11/3/2024 7:00	19.76	15.66
11/3/2024 8:00	24.27	15.74

11/3/2024 9:00	20.77	15.66
11/3/2024 10:00	13.7	15.56
11/3/2024 11:00	12.45	15.53
11/3/2024 12:00	10.89	15.49
11/3/2024 13:00	10.44	15.48
11/3/2024 14:00	10.49	15.49
11/3/2024 15:00	10.25	15.49
11/3/2024 16:00	9.66	15.46
11/3/2024 17:00	9.45	15.43
11/3/2024 18:00	9.54	15.41
11/3/2024 19:00	9.56	15.4
11/3/2024 20:00	9.59	15.4
11/3/2024 21:00	10.65	15.42
11/3/2024 22:00	15.96	15.55
11/3/2024 23:00	28.5	15.83
12/3/2024 0:00	29.02	15.83
12/3/2024 1:00	30.07	15.88
12/3/2024 2:00	28.09	15.85
12/3/2024 3:00	29.97	15.84
12/3/2024 4:00	28.18	15.86
12/3/2024 5:00	26.92	15.79
12/3/2024 6:00	26.83	15.79
12/3/2024 7:00	27.93	15.85
12/3/2024 8:00	23.95	15.73
12/3/2024 9:00	13.86	15.52
12/3/2024 10:00	13.68	15.53
12/3/2024 11:00	13.42	15.53
12/3/2024 12:00	13.73	15.54
12/3/2024 13:00	13.4	15.53
12/3/2024 14:00	13.01	15.53
12/3/2024 15:00	12.31	15.52
12/3/2024 16:00	12.14	15.52
12/3/2024 17:00	12.05	15.52
12/3/2024 18:00	12.74	15.51
12/3/2024 19:00	12.57	15.52
12/3/2024 20:00	11.95	15.5
12/3/2024 21:00	12.2	15.5
12/3/2024 22:00	12.22	15.5
12/3/2024 23:00	23.44	15.66
13/3/2024 0:00	22.76	15.66
13/3/2024 1:00	19.36	15.61
13/3/2024 2:00	21.57	15.62
13/3/2024 3:00	20.96	15.62
13/3/2024 4:00	18.59	15.58
13/3/2024 5:00	20.35	15.6
13/3/2024 6:00	20.44	15.63
13/3/2024 7:00	20.04	15.61
13/3/2024 8:00	23.13	15.67
13/3/2024 9:00	20.08	15.64
13/3/2024 10:00	12.95	15.53

13/3/2024 11:00	13.23	15.54
13/3/2024 12:00	12.99	15.53
13/3/2024 13:00	11.64	15.51
13/3/2024 14:00	13.82	15.57
13/3/2024 15:00	14.02	15.58
13/3/2024 16:00	13.49	15.56
13/3/2024 17:00	12.74	15.54
13/3/2024 18:00	11.8	15.51
13/3/2024 19:00	11.43	15.5
13/3/2024 20:00	11.37	15.5
13/3/2024 21:00	11.13	15.49
13/3/2024 22:00	10.68	15.45
13/3/2024 23:00	17.77	15.54
14/3/2024 0:00	17.98	15.53
14/3/2024 1:00	21.32	15.58
14/3/2024 2:00	19.99	15.59
14/3/2024 3:00	23.76	15.63
14/3/2024 4:00	20.52	15.59
14/3/2024 5:00	20.21	15.6
14/3/2024 6:00	22.02	15.66
14/3/2024 7:00	26.02	15.72
14/3/2024 8:00	24.13	15.74
14/3/2024 9:00	21.29	15.74
14/3/2024 10:00	14.7	15.61
14/3/2024 11:00	14.13	15.61
14/3/2024 12:00	14.21	15.6
14/3/2024 13:00	14.38	15.62
14/3/2024 14:00	14.36	15.62
14/3/2024 15:00	14.43	15.62
14/3/2024 16:00	14.17	15.62
14/3/2024 17:00	14.02	15.62
14/3/2024 18:00	14.32	15.62
14/3/2024 19:00	14.28	15.61
14/3/2024 20:00	13.83	15.6
14/3/2024 21:00	14.2	15.58
14/3/2024 22:00	13.84	15.56
14/3/2024 23:00	23.93	15.72
15/3/2024 0:00	23.65	15.65
15/3/2024 1:00	21.05	15.6
15/3/2024 2:00	23.98	15.65
15/3/2024 3:00	20.9	15.62
15/3/2024 4:00	23.78	15.67
15/3/2024 5:00	22.25	15.65
15/3/2024 6:00	23.85	15.64
15/3/2024 7:00	15.02	15.53
15/3/2024 8:00	11.09	15.5
15/3/2024 9:00	11.02	15.5
15/3/2024 10:00	11.49	15.52
15/3/2024 11:00	11.67	15.52
15/3/2024 12:00	11.66	15.53

15/3/2024 13:00	11.4	15.5
15/3/2024 14:00	11.1	15.5
15/3/2024 15:00	10.83	15.51
15/3/2024 16:00	10.83	15.5
15/3/2024 17:00	10.84	15.5
15/3/2024 18:00	10.7	15.5
15/3/2024 19:00	11.13	15.5
15/3/2024 20:00	11.75	15.51
15/3/2024 21:00	12.23	15.51
15/3/2024 22:00	11.45	15.5
15/3/2024 23:00	12.12	15.51
16/3/2024 0:00	11.82	15.5
16/3/2024 1:00	10.93	15.47
16/3/2024 2:00	10.4	15.45
16/3/2024 3:00	25.78	15.61
16/3/2024 4:00	21.23	15.57
16/3/2024 5:00	26.17	15.64
16/3/2024 6:00	22.42	15.59
16/3/2024 7:00	11.38	15.44
16/3/2024 8:00	12.51	15.45
16/3/2024 9:00	15.58	15.51
16/3/2024 10:00	15.45	15.51
16/3/2024 11:00	20.19	15.56
16/3/2024 12:00	21.79	15.59
16/3/2024 13:00	23.24	15.62
16/3/2024 14:00	16.26	15.54
16/3/2024 15:00	19.32	15.59
16/3/2024 16:00	21.39	15.6
16/3/2024 17:00	21.25	15.6
16/3/2024 18:00	18.19	15.58
16/3/2024 19:00	18.42	15.58
16/3/2024 20:00	23.56	15.64
16/3/2024 21:00	24	15.67
16/3/2024 22:00	21.67	15.62
16/3/2024 23:00	24.83	15.71
17/3/2024 0:00	24.45	15.74
17/3/2024 1:00	25.37	16.03
17/3/2024 2:00	24.31	15.54
17/3/2024 3:00	26.5	15.27
17/3/2024 4:00	27.79	15.28
17/3/2024 5:00	27.42	15.28
17/3/2024 6:00	24.18	15.29
17/3/2024 7:00	25.4	15.3
17/3/2024 8:00	25.82	15.31
17/3/2024 9:00	22.3	15.41
17/3/2024 10:00	15.85	15.41
17/3/2024 11:00	13.91	15.4
17/3/2024 12:00	13.6	15.41
17/3/2024 13:00	19.12	15.46
17/3/2024 14:00	15.06	15.43

17/3/2024 15:00	15.51	15.43
17/3/2024 16:00	16.11	15.43
17/3/2024 17:00	14.85	15.43
17/3/2024 18:00	17.24	15.39
17/3/2024 19:00	18.75	15.35
17/3/2024 20:00	17.49	15.35
17/3/2024 21:00	16.13	15.34
17/3/2024 22:00	19.2	15.35
17/3/2024 23:00	18.08	15.34
18/3/2024 0:00	17.52	15.34
18/3/2024 1:00	17.65	15.34
18/3/2024 2:00	15.66	15.34
18/3/2024 3:00	19.13	15.34
18/3/2024 4:00	16.78	15.33
18/3/2024 5:00	13.77	15.33
18/3/2024 6:00	13.73	15.32
18/3/2024 7:00	14.33	15.31
18/3/2024 8:00	15.11	15.28
18/3/2024 9:00	15.21	15.29
18/3/2024 10:00	15.09	15.29
18/3/2024 11:00	12.42	15.29
18/3/2024 12:00	12.42	15.29
18/3/2024 13:00	14.58	15.5
18/3/2024 14:00	15.43	15.69
18/3/2024 15:00	13.39	15.59
18/3/2024 16:00	13.46	15.57
18/3/2024 17:00	13.08	15.57
18/3/2024 18:00	13.35	15.57
18/3/2024 19:00	13.19	15.56
18/3/2024 20:00	12.4	15.53
18/3/2024 21:00	12.13	15.53
18/3/2024 22:00	12.27	15.52
18/3/2024 23:00	10.69	15.44
19/3/2024 0:00	10.09	15.44
19/3/2024 1:00	10.69	15.45
19/3/2024 2:00	10.59	15.45
19/3/2024 3:00	10.45	15.45
19/3/2024 4:00	10.62	15.45
19/3/2024 5:00	11.9	15.46
19/3/2024 6:00	12.13	15.46
19/3/2024 7:00	12.28	15.46
19/3/2024 8:00	10.89	15.46
19/3/2024 9:00	10.84	15.48
19/3/2024 10:00	11.99	15.51
19/3/2024 11:00	12.21	15.51
19/3/2024 12:00	12.56	15.52
19/3/2024 13:00	13.27	15.55
19/3/2024 14:00	13.05	15.55
19/3/2024 15:00	12.48	15.54
19/3/2024 16:00	12.45	15.55

19/3/2024 17:00	11.84	15.54
19/3/2024 18:00	12.12	15.54
19/3/2024 19:00	12.95	15.56
19/3/2024 20:00	12.7	15.56
19/3/2024 21:00	12.62	15.56
19/3/2024 22:00	13.53	15.59
19/3/2024 23:00	13.9	15.59
20/3/2024 0:00	14.84	15.66
20/3/2024 1:00	14.82	15.66
20/3/2024 2:00	14.53	15.65
20/3/2024 3:00	14.49	15.65
20/3/2024 4:00	14.63	15.65
20/3/2024 5:00	15.08	15.67
20/3/2024 6:00	15.41	15.67
20/3/2024 7:00	14.92	15.65
20/3/2024 8:00	14.59	15.64
20/3/2024 9:00	14.61	15.65
20/3/2024 10:00	10.76	15.77
20/3/2024 11:00	11.13	15.31
20/3/2024 12:00	13.07	15.32
20/3/2024 13:00	13.51	15.33
20/3/2024 14:00	13.08	15.34
20/3/2024 15:00	13.22	15.34
20/3/2024 16:00	13.75	15.34
20/3/2024 17:00	13.39	15.34
20/3/2024 18:00	13.64	15.32
20/3/2024 19:00	13.29	15.3
20/3/2024 20:00	13.85	15.3
20/3/2024 21:00	13.59	15.32
20/3/2024 22:00	13.4	15.32
20/3/2024 23:00	13.31	15.32
21/3/2024 0:00	13.26	15.33
21/3/2024 1:00	12.11	15.4
21/3/2024 2:00	10.42	15.44
21/3/2024 3:00	10.31	15.45
21/3/2024 4:00	10.53	15.45
21/3/2024 5:00	10.37	15.44
21/3/2024 6:00	10.65	15.44
21/3/2024 7:00	11.3	15.45
21/3/2024 8:00	12.89	15.48
21/3/2024 9:00	13.07	15.48
21/3/2024 10:00	13.18	15.51
21/3/2024 11:00	13.44	15.55
21/3/2024 12:00	13.45	15.57
21/3/2024 13:00	13.28	15.57
21/3/2024 14:00	12.91	15.58
21/3/2024 15:00	12.76	15.58
21/3/2024 16:00	13.19	15.57
21/3/2024 17:00	12.67	15.51
21/3/2024 18:00	11.8	15.39

21/3/2024 19:00	11.8	15.39
21/3/2024 20:00	11.6	15.38
21/3/2024 21:00	11.96	15.38
21/3/2024 22:00	11.66	15.38
21/3/2024 23:00	11.82	15.38
22/3/2024 0:00	11.73	15.38
22/3/2024 1:00	11.88	15.38
22/3/2024 2:00	11.97	15.38
22/3/2024 3:00	12.35	15.38
22/3/2024 4:00	12.01	15.38
22/3/2024 5:00	11.55	15.38
22/3/2024 6:00	11.73	15.38
22/3/2024 7:00	11.33	15.37
22/3/2024 8:00	12.07	15.33
22/3/2024 9:00	12.59	15.33
22/3/2024 10:00	12.93	15.34
22/3/2024 11:00	12.65	15.33
22/3/2024 12:00	12.6	15.34
22/3/2024 13:00	12.63	15.33
22/3/2024 14:00	13.12	15.33
22/3/2024 15:00	13.35	15.31
22/3/2024 16:00	13.46	15.31
22/3/2024 17:00	12.27	15.3
22/3/2024 18:00	11.65	15.8
22/3/2024 19:00	15.22	16.04
22/3/2024 20:00	14.49	16.1
22/3/2024 21:00	14.31	16.14
22/3/2024 22:00	13.87	16.14
22/3/2024 23:00	13.24	16.26
23/3/2024 0:00	12.53	16.33
23/3/2024 1:00	13.18	16.34
23/3/2024 2:00	12.3	16.33
23/3/2024 3:00	12.08	16.33
23/3/2024 4:00	12.67	16.3
23/3/2024 5:00	12.63	16.3
23/3/2024 6:00	13.25	16.31
23/3/2024 7:00	13.67	16.32
23/3/2024 8:00	14.34	16.35
23/3/2024 9:00	14.11	16.38
23/3/2024 10:00	15.77	16.44
23/3/2024 11:00	14.01	16.47
23/3/2024 12:00	11.22	16.51
23/3/2024 13:00	10.81	16.48
23/3/2024 14:00	11.78	16.43
23/3/2024 15:00	13.73	16.39
23/3/2024 16:00	16.85	16.33
23/3/2024 17:00	15.9	16.26
23/3/2024 18:00	17.11	16.21
23/3/2024 19:00	19.14	16.2
23/3/2024 20:00	18.55	16.18

23/3/2024 21:00	19.06	16.2
23/3/2024 22:00	18.56	16.54
23/3/2024 23:00	0.01	21.46
24/3/2024 0:00	0.01	21.4
24/3/2024 1:00	0.01	21.39
24/3/2024 2:00	0.01	21.4
24/3/2024 3:00	0.01	21.41
24/3/2024 4:00	0.01	21.4
24/3/2024 5:00	8.79	16.95
24/3/2024 6:00	11.95	16.28
24/3/2024 7:00	11.55	16.26
24/3/2024 8:00	11.48	16.33
24/3/2024 9:00	11.73	16.47
24/3/2024 10:00	10.88	16.48
24/3/2024 11:00	10.39	16.55
24/3/2024 12:00	9.08	16.56
24/3/2024 13:00	7.34	16.6
24/3/2024 14:00	8.23	16.57
24/3/2024 15:00	8.48	16.55
24/3/2024 16:00	10.03	16.53
24/3/2024 17:00	11.01	16.49
24/3/2024 18:00	11.29	16.47
24/3/2024 19:00	12.5	16.45
24/3/2024 20:00	10.02	16.4
24/3/2024 21:00	9.72	16.42
24/3/2024 22:00	9.74	16.45
24/3/2024 23:00	10.06	16.42
25/3/2024 0:00	8.22	16.32
25/3/2024 1:00	8.55	16.28
25/3/2024 2:00	8.51	16.24
25/3/2024 3:00	9.21	16.23
25/3/2024 4:00	8.02	16.17
25/3/2024 5:00	8.48	16.19
25/3/2024 6:00	7.92	16.2
25/3/2024 7:00	8.58	16.22
25/3/2024 8:00	8.27	16.24
25/3/2024 9:00	7.62	16.27
25/3/2024 10:00	11.17	16.32
25/3/2024 11:00	10.91	16.32
25/3/2024 12:00	10.63	16.39
25/3/2024 13:00	9.31	16.41
25/3/2024 14:00	9.63	16.4
25/3/2024 15:00	11.3	16.25
25/3/2024 16:00	10.87	16.39
25/3/2024 17:00	10.39	16.53
25/3/2024 18:00	10.13	16.54
25/3/2024 19:00	11.24	16.5
25/3/2024 20:00	12.5	16.46
25/3/2024 21:00	12.52	16.47
25/3/2024 22:00	12.23	16.48

25/3/2024 23:00	11.96	16.48	
26/3/2024 0:00	12.17	16.48	
26/3/2024 1:00	11.84	16.48	
26/3/2024 2:00	12.34	16.47	
26/3/2024 3:00	12.49	16.46	
26/3/2024 4:00	12.53	16.42	
26/3/2024 5:00	12.84	16.43	
26/3/2024 6:00	13.1	16.46	
26/3/2024 7:00	12.33	16.47	
26/3/2024 8:00	11.71	16.47	
26/3/2024 9:00	10.44	16.52	
26/3/2024 10:00	9.8	16.52	
26/3/2024 11:00	5.44	18.79	
26/3/2024 12:00	0	21.04	
26/3/2024 13:00	3.7	16.65	
26/3/2024 14:00	5.47	16.49	
26/3/2024 15:00	8.8	16.51	
26/3/2024 16:00	10.24	16.48	
26/3/2024 17:00	10.43	16.45	
26/3/2024 18:00	10.89	16.43	
26/3/2024 19:00	11.87	16.44	
26/3/2024 20:00	12.29	16.45	
26/3/2024 21:00	13.45	16.48	
26/3/2024 22:00	13.01	16.48	
26/3/2024 23:00	13.99	16.48	
27/3/2024 0:00	13.63	16.48	
27/3/2024 1:00	13.22	16.51	
27/3/2024 2:00	12.27	16.51	
27/3/2024 3:00	11.53	16.12	
27/3/2024 4:00	11.62	16.19	
27/3/2024 5:00	12.69	16.11	
27/3/2024 6:00	12.54	16.13	
27/3/2024 7:00	13.21	16.14	
27/3/2024 8:00	12.71	16.18	
27/3/2024 9:00	12.67	16.22	
27/3/2024 10:00	13.09	16.22	
27/3/2024 11:00	13.72	16.2	
27/3/2024 12:00	11.89	16.22	
27/3/2024 13:00	11.52	16.25	
27/3/2024 14:00	11.63	16.26	
27/3/2024 15:00	11.08	16.24	
27/3/2024 16:00	12.09	16.2	
27/3/2024 17:00	16.85	16.22	
27/3/2024 18:00	16.85	16.22	
27/3/2024 19:00	8.29	16.48	
27/3/2024 20:00	0	16.82	overhaul
27/3/2024 21:00	0	16.82	overhaul
27/3/2024 22:00	0	16.84	overhaul
27/3/2024 23:00	0	16.84	overhaul
28/3/2024 0:00	0	16.91	overhaul

28/3/2024 1:00	0	16.9	overhaul
28/3/2024 2:00	0	16.89	overhaul
28/3/2024 3:00	0	16.8	overhaul
28/3/2024 4:00	0	16.86	overhaul
28/3/2024 5:00	0	16.78	overhaul
28/3/2024 6:00	0	16.8	overhaul
28/3/2024 7:00	0	16.78	overhaul
28/3/2024 8:00	0	16.82	overhaul
28/3/2024 9:00	0	16.9	overhaul
28/3/2024 10:00	0	16.92	overhaul
28/3/2024 11:00	0	16.8	overhaul
28/3/2024 12:00	0	16.73	overhaul
28/3/2024 13:00	0	16.74	overhaul
28/3/2024 14:00	0	16.74	overhaul
28/3/2024 15:00	0	16.74	overhaul
28/3/2024 16:00	0	16.72	overhaul
28/3/2024 17:00	0.93	16.7	overhaul
28/3/2024 18:00	1.35	16.68	overhaul
28/3/2024 19:00	13.32	15.13	
28/3/2024 20:00	13.61	15.01	
28/3/2024 21:00	13.31	15	
28/3/2024 22:00	13.25	14.99	
28/3/2024 23:00	13.31	14.99	
29/3/2024 0:00	12.86	14.99	
29/3/2024 1:00	13	14.99	
29/3/2024 2:00	12.96	14.97	
29/3/2024 3:00	12.98	14.97	
29/3/2024 4:00	13.31	14.95	
29/3/2024 5:00	12.47	14.93	
29/3/2024 6:00	12.87	14.93	
29/3/2024 7:00	14.52	14.98	
29/3/2024 8:00	14.94	15	
29/3/2024 9:00	14.39	15.05	
29/3/2024 10:00	13.88	15.09	
29/3/2024 11:00	13.68	15.1	
29/3/2024 12:00	13.2	15.1	
29/3/2024 13:00	12.79	15.1	
29/3/2024 14:00	12.43	15.1	
29/3/2024 15:00	12.83	15.08	
29/3/2024 16:00	9.31	15.37	
29/3/2024 17:00	13.43	15.06	
29/3/2024 18:00	13.34	15.02	
29/3/2024 19:00	13.94	15	
29/3/2024 20:00	14.13	15	
29/3/2024 21:00	13.96	15	
29/3/2024 22:00	14.27	15.01	
29/3/2024 23:00	13.75	15	
30/3/2024 0:00	13.79	14.98	
30/3/2024 1:00	13.99	14.97	
30/3/2024 2:00	14.21	14.96	

30/3/2024 3:00	14.14	14.96
30/3/2024 4:00	14.07	15.01
30/3/2024 5:00	13.9	14.92
30/3/2024 6:00	14.22	14.93
30/3/2024 7:00	14.33	14.95
30/3/2024 8:00	14.72	15.03
30/3/2024 9:00	14.57	15.07
30/3/2024 10:00	14.44	15.09
30/3/2024 11:00	14.16	15.11
30/3/2024 12:00	13.67	15.13
30/3/2024 13:00	15.26	15.26
30/3/2024 14:00	16.08	15.31
30/3/2024 15:00	17.65	15.3
30/3/2024 16:00	15.58	15.21
30/3/2024 17:00	13.84	15.08
30/3/2024 18:00	14.29	15.07
30/3/2024 19:00	16.74	15.15
30/3/2024 20:00	18.15	15.21
30/3/2024 21:00	18.81	15.25
30/3/2024 22:00	16.54	15.09
30/3/2024 23:00	14.69	15.05
31/3/2024 0:00	18.8	15.2
31/3/2024 1:00	22.88	15.08
31/3/2024 2:00	23.01	14.8
31/3/2024 3:00	22.7	14.79
31/3/2024 4:00	23.23	14.78
31/3/2024 5:00	17.32	14.72
31/3/2024 6:00	22.37	14.76
31/3/2024 7:00	22.82	14.77
31/3/2024 8:00	23.56	14.81
31/3/2024 9:00	23.83	14.89
31/3/2024 10:00	22.02	14.93
31/3/2024 11:00	23.26	14.94
31/3/2024 12:00	22.96	14.96
31/3/2024 13:00	20.92	14.95
31/3/2024 14:00	23.75	14.97
31/3/2024 15:00	21.54	14.92
31/3/2024 16:00	20.36	14.89
31/3/2024 17:00	21.48	14.87
31/3/2024 18:00	22.54	14.85
31/3/2024 19:00	16.51	14.73
31/3/2024 20:00	17.34	14.69
31/3/2024 21:00	17.4	14.69
31/3/2024 22:00	23.78	15.03
31/3/2024 23:00	24.37	15.25

Time	NOX (ppm)	O2 (%Vol)
1/4/2024 0:00	23.17	15.21
1/4/2024 1:00	23.48	15.13
1/4/2024 2:00	23.42	15.11
1/4/2024 3:00	22.4	15.1
1/4/2024 4:00	25.42	15.18
1/4/2024 5:00	23.5	15.18
1/4/2024 6:00	23.81	15.21
1/4/2024 7:00	22.9	15.2
1/4/2024 8:00	19.24	15.11
1/4/2024 9:00	16.7	15.14
1/4/2024 10:00	13.78	15.05
1/4/2024 11:00	13.51	15.06
1/4/2024 12:00	12.8	15.06
1/4/2024 13:00	12.54	15.07
1/4/2024 14:00	11.76	15.06
1/4/2024 15:00	12.37	15.04
1/4/2024 16:00	12.16	15.03
1/4/2024 17:00	11.53	14.94
1/4/2024 18:00	10.38	14.88
1/4/2024 19:00	10.78	14.87
1/4/2024 20:00	10.75	14.85
1/4/2024 21:00	11.51	14.86
1/4/2024 22:00	11.37	14.87
1/4/2024 23:00	18.23	15.66
2/4/2024 0:00	6.82	15.92
2/4/2024 1:00	15.7	14.83
2/4/2024 2:00	16.68	14.87
2/4/2024 3:00	18.6	14.87
2/4/2024 4:00	19.93	14.88
2/4/2024 5:00	18.86	14.88
2/4/2024 6:00	17.35	14.86
2/4/2024 7:00	10.93	14.79
2/4/2024 8:00	10.7	14.82
2/4/2024 9:00	10.86	14.86
2/4/2024 10:00	11.1	14.91
2/4/2024 11:00	10.97	14.92
2/4/2024 12:00	10.78	14.95
2/4/2024 13:00	10.13	14.95
2/4/2024 14:00	10.21	14.96
2/4/2024 15:00	10.36	14.94
2/4/2024 16:00	10.57	14.91
2/4/2024 17:00	10.31	14.9
2/4/2024 18:00	10.77	14.88
2/4/2024 19:00	11.77	14.87
2/4/2024 20:00	11.43	14.85
2/4/2024 21:00	12.05	14.86
2/4/2024 22:00	11.44	14.84
2/4/2024 23:00	20.09	14.98
3/4/2024 0:00	19.8	14.97

3/4/2024 1:00	22.4	15.01
3/4/2024 2:00	22.37	15.01
3/4/2024 3:00	13.71	14.83
3/4/2024 4:00	11.32	14.79
3/4/2024 5:00	15.71	14.88
3/4/2024 6:00	16.96	14.89
3/4/2024 7:00	21.17	14.98
3/4/2024 8:00	19.78	14.99
3/4/2024 9:00	17.32	14.98
3/4/2024 10:00	10.11	14.94
3/4/2024 11:00	10.42	14.96
3/4/2024 12:00	5.1	17.13
3/4/2024 13:00	7.63	15.75
3/4/2024 14:00	8.64	14.85
3/4/2024 15:00	9.79	14.91
3/4/2024 16:00	10.73	14.92
3/4/2024 17:00	10.96	14.92
3/4/2024 18:00	11.1	14.91
3/4/2024 19:00	11.42	14.89
3/4/2024 20:00	11.22	14.89
3/4/2024 21:00	11.56	14.88
3/4/2024 22:00	11.22	14.87
3/4/2024 23:00	21.92	15
4/4/2024 0:00	19.24	14.95
4/4/2024 1:00	20.14	14.96
4/4/2024 2:00	23.36	15
4/4/2024 3:00	17.63	14.91
4/4/2024 4:00	20.57	14.92
4/4/2024 5:00	23.81	14.99
4/4/2024 6:00	18.59	14.93
4/4/2024 7:00	21.8	14.99
4/4/2024 8:00	22.08	15.03
4/4/2024 9:00	16.79	14.97
4/4/2024 10:00	10.62	14.93
4/4/2024 11:00	11.01	14.96
4/4/2024 12:00	10.7	14.98
4/4/2024 13:00	10.58	15
4/4/2024 14:00	9.75	14.98
4/4/2024 15:00	9.17	14.93
4/4/2024 16:00	9.64	14.9
4/4/2024 17:00	9.71	14.87
4/4/2024 18:00	10.25	14.86
4/4/2024 19:00	10.43	14.84
4/4/2024 20:00	10.47	14.83
4/4/2024 21:00	10.9	14.83
4/4/2024 22:00	11.2	14.82
4/4/2024 23:00	21.86	14.96
5/4/2024 0:00	19.74	14.88
5/4/2024 1:00	20.67	14.86
5/4/2024 2:00	23.14	15

5/4/2024 3:00	24.86	15
5/4/2024 4:00	23.96	14.98
5/4/2024 5:00	22.97	14.95
5/4/2024 6:00	23.64	14.97
5/4/2024 7:00	15.64	14.83
5/4/2024 8:00	23.06	14.97
5/4/2024 9:00	19.61	14.98
5/4/2024 10:00	10.9	14.87
5/4/2024 11:00	10.19	14.85
5/4/2024 12:00	9.74	14.86
5/4/2024 13:00	8.99	14.88
5/4/2024 14:00	8.93	14.86
5/4/2024 15:00	9.27	14.85
5/4/2024 16:00	9.8	14.86
5/4/2024 17:00	10.65	14.84
5/4/2024 18:00	10.7	14.83
5/4/2024 19:00	10.9	14.81
5/4/2024 20:00	10.94	14.8
5/4/2024 21:00	10.51	14.77
5/4/2024 22:00	9.79	14.76
5/4/2024 23:00	9.87	14.75
6/4/2024 0:00	18.23	14.92
6/4/2024 1:00	11.8	14.81
6/4/2024 2:00	14.38	14.88
6/4/2024 3:00	18.77	14.81
6/4/2024 4:00	19.55	14.59
6/4/2024 5:00	20.47	14.54
6/4/2024 6:00	20.67	14.55
6/4/2024 7:00	20.95	14.56
6/4/2024 8:00	21.01	14.59
6/4/2024 9:00	20.65	14.64
6/4/2024 10:00	21.78	14.68
6/4/2024 11:00	21.7	14.69
6/4/2024 12:00	22.3	14.7
6/4/2024 13:00	22.62	14.71
6/4/2024 14:00	23.09	14.7
6/4/2024 15:00	21.88	14.93
6/4/2024 16:00	19.92	15.13
6/4/2024 17:00	20.35	15.05
6/4/2024 18:00	20.96	15.04
6/4/2024 19:00	23.32	15.04
6/4/2024 20:00	22.13	15.04
6/4/2024 21:00	18.37	14.96
6/4/2024 22:00	21.24	15.04
6/4/2024 23:00	21.74	15.07
7/4/2024 0:00	21.14	15.1
7/4/2024 1:00	21.53	14.68
7/4/2024 2:00	23.12	14.76
7/4/2024 3:00	23.61	14.76
7/4/2024 4:00	21.66	14.8

7/4/2024 5:00	22.96	14.73
7/4/2024 6:00	24.51	14.79
7/4/2024 7:00	24.69	14.81
7/4/2024 8:00	18.14	14.76
7/4/2024 9:00	15.7	14.79
7/4/2024 10:00	22.1	14.9
7/4/2024 11:00	23.22	14.9
7/4/2024 12:00	17.58	14.86
7/4/2024 13:00	22	14.93
7/4/2024 14:00	22.18	14.93
7/4/2024 15:00	23.49	14.92
7/4/2024 16:00	24.38	14.9
7/4/2024 17:00	21.95	14.85
7/4/2024 18:00	21.81	14.82
7/4/2024 19:00	23.23	14.83
7/4/2024 20:00	23.31	14.78
7/4/2024 21:00	20.09	14.74
7/4/2024 22:00	23.97	14.78
7/4/2024 23:00	22.48	14.78
8/4/2024 0:00	23.77	14.79
8/4/2024 1:00	23.26	14.75
8/4/2024 2:00	22.93	14.58
8/4/2024 3:00	21.77	14.57
8/4/2024 4:00	22.03	14.65
8/4/2024 5:00	22.99	14.59
8/4/2024 6:00	21.42	14.59
8/4/2024 7:00	22.14	14.61
8/4/2024 8:00	21.76	14.64
8/4/2024 9:00	20.94	14.68
8/4/2024 10:00	16.03	14.69
8/4/2024 11:00	15.92	14.71
8/4/2024 12:00	15.23	14.72
8/4/2024 13:00	14.91	14.73
8/4/2024 14:00	14.48	14.73
8/4/2024 15:00	14.87	14.71
8/4/2024 16:00	15.23	14.69
8/4/2024 17:00	15.26	14.68
8/4/2024 18:00	15.79	14.81
8/4/2024 19:00	16.12	14.84
8/4/2024 20:00	15.88	14.85
8/4/2024 21:00	14.43	14.87
8/4/2024 22:00	14.13	14.87
8/4/2024 23:00	21.26	15
9/4/2024 0:00	20.04	14.98
9/4/2024 1:00	20.57	14.98
9/4/2024 2:00	21.13	14.94
9/4/2024 3:00	21.09	14.95
9/4/2024 4:00	21.07	14.93
9/4/2024 5:00	19.72	14.9
9/4/2024 6:00	21.97	14.94

9/4/2024 7:00	21.28	14.96
9/4/2024 8:00	17.61	14.93
9/4/2024 9:00	13.11	14.91
9/4/2024 10:00	12.64	14.91
9/4/2024 11:00	12.6	14.91
9/4/2024 12:00	11.84	14.91
9/4/2024 13:00	11.05	14.92
9/4/2024 14:00	10.73	14.91
9/4/2024 15:00	16.65	14.9
9/4/2024 16:00	17.44	14.9
9/4/2024 17:00	12.96	15.25
9/4/2024 18:00	8.74	15.72
9/4/2024 19:00	14.37	15.94
9/4/2024 20:00	11.86	15.98
9/4/2024 21:00	12.48	16
9/4/2024 22:00	12.48	16.02
9/4/2024 23:00	16.05	16.07
10/4/2024 0:00	22.4	16.21
10/4/2024 1:00	21.47	16.12
10/4/2024 2:00	13.35	15.99
10/4/2024 3:00	12.34	16.01
10/4/2024 4:00	19.6	16.08
10/4/2024 5:00	12.36	16
10/4/2024 6:00	12.57	16
10/4/2024 7:00	12.52	16.01
10/4/2024 8:00	12.5	16.02
10/4/2024 9:00	12.09	16.05
10/4/2024 10:00	13.15	16.08
10/4/2024 11:00	16.32	15.97
10/4/2024 12:00	9.38	15.51
10/4/2024 13:00	10.96	15.61
10/4/2024 14:00	9.44	15.61
10/4/2024 15:00	10.07	15.67
10/4/2024 16:00	10.26	15.65
10/4/2024 17:00	10.15	15.64
10/4/2024 18:00	10.44	15.64
10/4/2024 19:00	10.79	15.63
10/4/2024 20:00	8.2	15.36
10/4/2024 21:00	12.48	15.37
10/4/2024 22:00	14.1	15.42
10/4/2024 23:00	24.21	15.53
11/4/2024 0:00	23.68	15.57
11/4/2024 1:00	23.35	15.57
11/4/2024 2:00	22.87	15.56
11/4/2024 3:00	22.59	15.55
11/4/2024 4:00	24.11	15.57
11/4/2024 5:00	15.65	15.47
11/4/2024 6:00	23.85	15.55
11/4/2024 7:00	23.56	15.45
11/4/2024 8:00	24.61	15.46

11/4/2024 9:00	18.81	15.43
11/4/2024 10:00	15.09	15.43
11/4/2024 11:00	14.51	15.44
11/4/2024 12:00	14.79	15.44
11/4/2024 13:00	13.9	15.48
11/4/2024 14:00	13.8	15.47
11/4/2024 15:00	13.91	15.46
11/4/2024 16:00	14.23	15.45
11/4/2024 17:00	14.56	15.43
11/4/2024 18:00	14.49	15.43
11/4/2024 19:00	14.35	15.42
11/4/2024 20:00	14.35	15.42
11/4/2024 21:00	14.74	15.42
11/4/2024 22:00	15.15	15.44
11/4/2024 23:00	26.67	15.62
12/4/2024 0:00	25.62	15.7
12/4/2024 1:00	28.42	15.79
12/4/2024 2:00	27.18	15.77
12/4/2024 3:00	21.52	15.67
12/4/2024 4:00	25.34	15.73
12/4/2024 5:00	26.1	15.71
12/4/2024 6:00	26.22	15.7
12/4/2024 7:00	24.49	15.68
12/4/2024 8:00	25.63	15.82
12/4/2024 9:00	16.49	15.72
12/4/2024 10:00	10.44	15.67
12/4/2024 11:00	10.21	15.67
12/4/2024 12:00	10.58	15.75
12/4/2024 13:00	10.65	15.8
12/4/2024 14:00	10.02	15.79
12/4/2024 15:00	9.89	15.79
12/4/2024 16:00	10.25	15.78
12/4/2024 17:00	10.03	15.75
12/4/2024 18:00	9.81	15.74
12/4/2024 19:00	9.44	15.73
12/4/2024 20:00	9.4	15.72
12/4/2024 21:00	9.31	15.72
12/4/2024 22:00	9.49	15.72
12/4/2024 23:00	9.75	15.72
13/4/2024 0:00	10.01	15.72
13/4/2024 1:00	9.82	15.72
13/4/2024 2:00	9.32	15.67
13/4/2024 3:00	9.3	15.67
13/4/2024 4:00	9.37	15.67
13/4/2024 5:00	9.7	15.67
13/4/2024 6:00	9.52	15.67
13/4/2024 7:00	9.28	15.67
13/4/2024 8:00	9.32	15.67
13/4/2024 9:00	10.15	15.78
13/4/2024 10:00	9.99	15.81

13/4/2024 11:00	10.14	15.82
13/4/2024 12:00	9.5	15.83
13/4/2024 13:00	9.16	15.84
13/4/2024 14:00	9.25	15.85
13/4/2024 15:00	8.8	15.84
13/4/2024 16:00	9.51	15.83
13/4/2024 17:00	9.57	15.82
13/4/2024 18:00	9.82	15.75
13/4/2024 19:00	9.41	15.72
13/4/2024 20:00	9.41	15.71
13/4/2024 21:00	9.94	15.72
13/4/2024 22:00	9.62	15.72
13/4/2024 23:00	9.65	15.72
14/4/2024 0:00	9.43	15.72
14/4/2024 1:00	9.83	15.73
14/4/2024 2:00	9.69	15.72
14/4/2024 3:00	10.05	15.71
14/4/2024 4:00	9.75	15.71
14/4/2024 5:00	10	15.71
14/4/2024 6:00	10.01	15.72
14/4/2024 7:00	10.12	15.72
14/4/2024 8:00	10.08	15.76
14/4/2024 9:00	9.73	15.78
14/4/2024 10:00	9.92	15.79
14/4/2024 11:00	9.7	15.8
14/4/2024 12:00	9.56	15.81
14/4/2024 13:00	9.18	15.82
14/4/2024 14:00	9.56	15.82
14/4/2024 15:00	9.47	15.81
14/4/2024 16:00	9.3	15.79
14/4/2024 17:00	9.16	15.79
14/4/2024 18:00	9.79	15.78
14/4/2024 19:00	9.47	15.76
14/4/2024 20:00	9.6	15.76
14/4/2024 21:00	9.8	15.74
14/4/2024 22:00	9.67	15.72
14/4/2024 23:00	11.16	15.78
15/4/2024 0:00	10.4	15.69
15/4/2024 1:00	8.93	15.66
15/4/2024 2:00	8.88	15.66
15/4/2024 3:00	9.07	15.66
15/4/2024 4:00	9.47	15.65
15/4/2024 5:00	9.42	15.66
15/4/2024 6:00	9.15	15.66
15/4/2024 7:00	9.73	15.67
15/4/2024 8:00	9.64	15.68
15/4/2024 9:00	9.35	15.7
15/4/2024 10:00	9.72	15.72
15/4/2024 11:00	9.56	15.72
15/4/2024 12:00	9.48	15.73

15/4/2024 13:00	9.07	15.75
15/4/2024 14:00	9.13	15.75
15/4/2024 15:00	9.03	15.74
15/4/2024 16:00	8.42	15.72
15/4/2024 17:00	8.73	15.7
15/4/2024 18:00	8.08	15.69
15/4/2024 19:00	8.62	15.67
15/4/2024 20:00	8.76	15.67
15/4/2024 21:00	9.02	15.67
15/4/2024 22:00	9.55	15.66
15/4/2024 23:00	9.02	15.66
16/4/2024 0:00	9.08	15.66
16/4/2024 1:00	8.76	15.66
16/4/2024 2:00	9	15.66
16/4/2024 3:00	8.85	15.66
16/4/2024 4:00	9.27	15.66
16/4/2024 5:00	8.42	15.66
16/4/2024 6:00	9.04	15.66
16/4/2024 7:00	8.67	15.66
16/4/2024 8:00	9.25	15.68
16/4/2024 9:00	9.24	15.7
16/4/2024 10:00	9.02	15.71
16/4/2024 11:00	8.6	15.71
16/4/2024 12:00	8.72	15.71
16/4/2024 13:00	8.68	15.72
16/4/2024 14:00	9.41	15.72
16/4/2024 15:00	9.52	15.71
16/4/2024 16:00	9.23	15.68
16/4/2024 17:00	8.75	15.65
16/4/2024 18:00	8.9	15.64
16/4/2024 19:00	8.07	15.61
16/4/2024 20:00	8.35	15.58
16/4/2024 21:00	7.07	15.56
16/4/2024 22:00	7.63	15.57
16/4/2024 23:00	19.42	15.77
17/4/2024 0:00	17.9	15.75
17/4/2024 1:00	18.5	15.67
17/4/2024 2:00	18.63	15.57
17/4/2024 3:00	21.24	15.57
17/4/2024 4:00	23.43	15.53
17/4/2024 5:00	20.07	15.5
17/4/2024 6:00	8.54	15.4
17/4/2024 7:00	7.84	15.41
17/4/2024 8:00	8.09	15.42
17/4/2024 9:00	7.81	15.46
17/4/2024 10:00	8.81	15.49
17/4/2024 11:00	8.79	15.5
17/4/2024 12:00	8.61	15.52
17/4/2024 13:00	8.5	15.52
17/4/2024 14:00	8.03	15.53

17/4/2024 15:00	8.13	15.51
17/4/2024 16:00	8.52	15.54
17/4/2024 17:00	8.58	15.56
17/4/2024 18:00	8.69	15.55
17/4/2024 19:00	8.81	15.55
17/4/2024 20:00	8.93	15.54
17/4/2024 21:00	8.91	15.54
17/4/2024 22:00	8.98	15.54
17/4/2024 23:00	9.41	15.54
18/4/2024 0:00	9.59	15.56
18/4/2024 1:00	10.13	15.57
18/4/2024 2:00	10.36	15.58
18/4/2024 3:00	24.35	15.76
18/4/2024 4:00	22.33	15.68
18/4/2024 5:00	22.39	15.67
18/4/2024 6:00	25.45	15.7
18/4/2024 7:00	24.82	15.71
18/4/2024 8:00	21.63	15.55
18/4/2024 9:00	19.6	15.5
18/4/2024 10:00	8.96	15.4
18/4/2024 11:00	9.16	15.38
18/4/2024 12:00	8.95	15.38
18/4/2024 13:00	8.62	15.39
18/4/2024 14:00	8.52	15.39
18/4/2024 15:00	8.32	15.39
18/4/2024 16:00	8.69	15.38
18/4/2024 17:00	9.34	15.31
18/4/2024 18:00	9.81	15.3
18/4/2024 19:00	10.21	15.27
18/4/2024 20:00	10.55	15.26
18/4/2024 21:00	10.81	15.26
18/4/2024 22:00	10.68	15.27
18/4/2024 23:00	22	15.28
19/4/2024 0:00	21.47	15.27
19/4/2024 1:00	21.99	15.51
19/4/2024 2:00	19.59	15.71
19/4/2024 3:00	21.34	15.73
19/4/2024 4:00	19.24	15.7
19/4/2024 5:00	18.44	15.7
19/4/2024 6:00	19.88	15.48
19/4/2024 7:00	21.56	15.27
19/4/2024 8:00	22.88	15.28
19/4/2024 9:00	20.2	15.29
19/4/2024 10:00	10.49	15.3
19/4/2024 11:00	8.91	15.4
19/4/2024 12:00	8.37	15.43
19/4/2024 13:00	8.13	15.43
19/4/2024 14:00	7.96	15.43
19/4/2024 15:00	7.95	15.43
19/4/2024 16:00	7.8	15.42

19/4/2024 17:00	8.09	15.41
19/4/2024 18:00	8.11	15.4
19/4/2024 19:00	8.97	15.35
19/4/2024 20:00	9.1	15.35
19/4/2024 21:00	9.08	15.35
19/4/2024 22:00	10.06	15.35
19/4/2024 23:00	20.08	15.4
20/4/2024 0:00	20.92	15.34
20/4/2024 1:00	20.2	15.33
20/4/2024 2:00	21.4	15.27
20/4/2024 3:00	20.78	15.26
20/4/2024 4:00	22.95	15.27
20/4/2024 5:00	22.83	15.26
20/4/2024 6:00	23.16	15.27
20/4/2024 7:00	20.47	15.26
20/4/2024 8:00	20.74	15.28
20/4/2024 9:00	21.99	15.29
20/4/2024 10:00	20.98	15.29
20/4/2024 11:00	20.39	15.3
20/4/2024 12:00	23.2	15.32
20/4/2024 13:00	23.13	15.32
20/4/2024 14:00	18.23	15.32
20/4/2024 15:00	25.77	15.42
20/4/2024 16:00	25.83	15.75
20/4/2024 17:00	23.48	16.02
20/4/2024 18:00	23.05	15.73
20/4/2024 19:00	25.26	15.75
20/4/2024 20:00	24.64	15.76
20/4/2024 21:00	26.77	15.76
20/4/2024 22:00	25.75	15.7
20/4/2024 23:00	26.72	15.76
21/4/2024 0:00	27.11	15.75
21/4/2024 1:00	25.98	15.69
21/4/2024 2:00	27.19	15.77
21/4/2024 3:00	26.41	15.72
21/4/2024 4:00	26.76	15.74
21/4/2024 5:00	26.5	15.72
21/4/2024 6:00	27.43	15.74
21/4/2024 7:00	20.06	15.55
21/4/2024 8:00	19.42	15.56
21/4/2024 9:00	20.56	15.43
21/4/2024 10:00	25.18	15.4
21/4/2024 11:00	28.13	15.45
21/4/2024 12:00	26.56	15.48
21/4/2024 13:00	27.47	15.48
21/4/2024 14:00	27.24	15.5
21/4/2024 15:00	28.45	15.5
21/4/2024 16:00	26.79	15.47
21/4/2024 17:00	27.56	15.47
21/4/2024 18:00	21.62	15.4

21/4/2024 19:00	20.54	15.36
21/4/2024 20:00	27.79	15.35
21/4/2024 21:00	26.95	15.23
21/4/2024 22:00	28.51	15.53
21/4/2024 23:00	22.81	15.5
22/4/2024 0:00	24.6	15.56
22/4/2024 1:00	25.86	15.48
22/4/2024 2:00	24.24	15.46
22/4/2024 3:00	26.5	15.54
22/4/2024 4:00	27.78	15.55
22/4/2024 5:00	20.73	15.42
22/4/2024 6:00	27.53	15.57
22/4/2024 7:00	20.53	15.44
22/4/2024 8:00	17.9	15.42
22/4/2024 9:00	17.79	15.45
22/4/2024 10:00	17.53	15.48
22/4/2024 11:00	17.49	15.48
22/4/2024 12:00	17.42	15.49
22/4/2024 13:00	17.31	15.49
22/4/2024 14:00	16.99	15.49
22/4/2024 15:00	16.9	15.49
22/4/2024 16:00	17.58	15.48
22/4/2024 17:00	17.06	15.47
22/4/2024 18:00	16.94	15.46
22/4/2024 19:00	16.77	15.44
22/4/2024 20:00	15.93	15.39
22/4/2024 21:00	16.35	15.37
22/4/2024 22:00	15.74	15.36
22/4/2024 23:00	25.28	15.48
23/4/2024 0:00	24.3	15.46
23/4/2024 1:00	18.66	15.38
23/4/2024 2:00	20.28	15.39
23/4/2024 3:00	16.51	15.33
23/4/2024 4:00	16.71	15.33
23/4/2024 5:00	21.89	15.39
23/4/2024 6:00	23.22	15.44
23/4/2024 7:00	25.2	15.46
23/4/2024 8:00	24.05	15.46
23/4/2024 9:00	21.44	15.44
23/4/2024 10:00	16.65	15.39
23/4/2024 11:00	16.43	15.4
23/4/2024 12:00	16.38	15.41
23/4/2024 13:00	16.05	15.41
23/4/2024 14:00	16.08	15.42
23/4/2024 15:00	16.22	15.41
23/4/2024 16:00	16.26	15.4
23/4/2024 17:00	15.96	15.39
23/4/2024 18:00	16.64	15.38
23/4/2024 19:00	16.05	15.37
23/4/2024 20:00	16.06	15.37

23/4/2024 21:00	15.98	15.36
23/4/2024 22:00	15.96	15.35
23/4/2024 23:00	24.62	15.47
24/4/2024 0:00	24.79	15.48
24/4/2024 1:00	19.54	15.39
24/4/2024 2:00	25.71	15.48
24/4/2024 3:00	26.56	15.48
24/4/2024 4:00	25.97	15.48
24/4/2024 5:00	25.09	15.46
24/4/2024 6:00	23.13	15.44
24/4/2024 7:00	25.4	15.48
24/4/2024 8:00	25.91	15.5
24/4/2024 9:00	26.22	15.55
24/4/2024 10:00	16.73	15.42
24/4/2024 11:00	16.86	15.42
24/4/2024 12:00	16.55	15.43
24/4/2024 13:00	16.34	15.43
24/4/2024 14:00	16.06	15.43
24/4/2024 15:00	16.15	15.43
24/4/2024 16:00	16.66	15.42
24/4/2024 17:00	16.16	15.41
24/4/2024 18:00	16.26	15.39
24/4/2024 19:00	16.36	15.38
24/4/2024 20:00	16.68	15.37
24/4/2024 21:00	15.31	15.7
24/4/2024 22:00	11.03	16.61
24/4/2024 23:00	26.89	15.34
25/4/2024 0:00	25.83	15.44
25/4/2024 1:00	25.73	15.45
25/4/2024 2:00	25.33	15.46
25/4/2024 3:00	23.09	15.47
25/4/2024 4:00	23.02	15.44
25/4/2024 5:00	24.86	15.46
25/4/2024 6:00	24.73	15.48
25/4/2024 7:00	25.68	15.48
25/4/2024 8:00	21.27	15.45
25/4/2024 9:00	17.24	15.41
25/4/2024 10:00	16.77	15.44
25/4/2024 11:00	16.7	15.45
25/4/2024 12:00	16.71	15.45
25/4/2024 13:00	16.2	15.45
25/4/2024 14:00	15.65	15.46
25/4/2024 15:00	16.15	15.46
25/4/2024 16:00	15.91	15.44
25/4/2024 17:00	16	15.42
25/4/2024 18:00	15.96	15.4
25/4/2024 19:00	16.31	15.4
25/4/2024 20:00	16.6	15.39
25/4/2024 21:00	16.71	15.38
25/4/2024 22:00	16.95	15.39

25/4/2024 23:00	23.13	15.47
26/4/2024 0:00	19.48	15.41
26/4/2024 1:00	22.73	15.43
26/4/2024 2:00	22.62	15.41
26/4/2024 3:00	23.4	15.42
26/4/2024 4:00	22.1	15.41
26/4/2024 5:00	21.76	15.41
26/4/2024 6:00	24.78	15.45
26/4/2024 7:00	23	15.44
26/4/2024 8:00	23.44	15.49
26/4/2024 9:00	18.96	15.44
26/4/2024 10:00	17.43	15.45
26/4/2024 11:00	18.59	15.5
26/4/2024 12:00	18.95	15.51
26/4/2024 13:00	18.54	15.51
26/4/2024 14:00	18.55	15.52
26/4/2024 15:00	18.31	15.51
26/4/2024 16:00	18.75	15.5
26/4/2024 17:00	17.73	15.49
26/4/2024 18:00	18.32	15.47
26/4/2024 19:00	18.24	15.46
26/4/2024 20:00	18.36	15.44
26/4/2024 21:00	18.17	15.42
26/4/2024 22:00	17.94	15.42
26/4/2024 23:00	19.58	15.42
27/4/2024 0:00	17.76	15.41
27/4/2024 1:00	18.13	15.41
27/4/2024 2:00	17.9	15.41
27/4/2024 3:00	18.24	15.4
27/4/2024 4:00	18.3	15.4
27/4/2024 5:00	18.35	15.4
27/4/2024 6:00	18.93	15.4
27/4/2024 7:00	18.83	15.41
27/4/2024 8:00	18.48	15.42
27/4/2024 9:00	18.58	15.44
27/4/2024 10:00	18.39	15.46
27/4/2024 11:00	18.32	15.46
27/4/2024 12:00	18.03	15.47
27/4/2024 13:00	18.25	15.48
27/4/2024 14:00	17.73	15.48
27/4/2024 15:00	17.41	15.47
27/4/2024 16:00	17.76	15.47
27/4/2024 17:00	18.1	15.45
27/4/2024 18:00	18.14	15.44
27/4/2024 19:00	18.55	15.43
27/4/2024 20:00	18.06	15.42
27/4/2024 21:00	18.56	15.42
27/4/2024 22:00	18.94	15.42
27/4/2024 23:00	18.5	15.42
28/4/2024 0:00	18.71	15.41

28/4/2024 1:00	19.05	15.43
28/4/2024 2:00	19.52	15.44
28/4/2024 3:00	19.66	15.46
28/4/2024 4:00	19.73	15.46
28/4/2024 5:00	19.96	15.46
28/4/2024 6:00	19.66	15.46
28/4/2024 7:00	20.16	15.48
28/4/2024 8:00	20.33	15.51
28/4/2024 9:00	21.19	15.55
28/4/2024 10:00	22.86	15.59
28/4/2024 11:00	22.42	15.59
28/4/2024 12:00	23.06	15.6
28/4/2024 13:00	22.25	15.61
28/4/2024 14:00	22.33	15.62
28/4/2024 15:00	22.16	15.61
28/4/2024 16:00	22.07	15.6
28/4/2024 17:00	22.31	15.59
28/4/2024 18:00	22.33	15.58
28/4/2024 19:00	21.61	15.55
28/4/2024 20:00	21.61	15.55
28/4/2024 21:00	20.1	15.49
28/4/2024 22:00	20.07	15.49
28/4/2024 23:00	20.34	15.5
29/4/2024 0:00	20.2	15.49
29/4/2024 1:00	20.24	15.49
29/4/2024 2:00	20.11	15.48
29/4/2024 3:00	20.07	15.48
29/4/2024 4:00	20.04	15.48
29/4/2024 5:00	20.13	15.48
29/4/2024 6:00	20.49	15.48
29/4/2024 7:00	20.33	15.49
29/4/2024 8:00	20.57	15.5
29/4/2024 9:00	20.13	15.52
29/4/2024 10:00	20.18	15.54
29/4/2024 11:00	20.4	15.55
29/4/2024 12:00	19.89	15.55
29/4/2024 13:00	19.49	15.55
29/4/2024 14:00	19.58	15.56
29/4/2024 15:00	19.64	15.55
29/4/2024 16:00	19.17	15.54
29/4/2024 17:00	19	15.52
29/4/2024 18:00	19.51	15.51
29/4/2024 19:00	19.09	15.5
29/4/2024 20:00	18.89	15.48
29/4/2024 21:00	19.08	15.48
29/4/2024 22:00	19.02	15.48
29/4/2024 23:00	19.44	15.48
30/4/2024 0:00	18.98	15.47
30/4/2024 1:00	18.89	15.47
30/4/2024 2:00	19.21	15.46

30/4/2024 3:00	19.18	15.46
30/4/2024 4:00	19.36	15.46
30/4/2024 5:00	19.15	15.47
30/4/2024 6:00	19.3	15.46
30/4/2024 7:00	19.31	15.47
30/4/2024 8:00	19.45	15.48
30/4/2024 9:00	19.5	15.5
30/4/2024 10:00	19.81	15.51
30/4/2024 11:00	19.58	15.5
30/4/2024 12:00	19.28	15.52
30/4/2024 13:00	18.65	15.52
30/4/2024 14:00	18.05	15.52
30/4/2024 15:00	18.6	15.51
30/4/2024 16:00	18.7	15.51
30/4/2024 17:00	18.53	15.5
30/4/2024 18:00	18.99	15.48
30/4/2024 19:00	18.44	15.47
30/4/2024 20:00	18.56	15.46
30/4/2024 21:00	18.12	15.45
30/4/2024 22:00	18.22	15.45
30/4/2024 23:00	18.25	15.45

Time	NOX (ppm)	O2 (%Vol)
1/5/2024 0:00	18.01	15.45
1/5/2024 1:00	18.83	15.46
1/5/2024 2:00	20.18	15.48
1/5/2024 3:00	18.51	15.45
1/5/2024 4:00	18.62	15.45
1/5/2024 5:00	18.21	15.46
1/5/2024 6:00	18.25	15.45
1/5/2024 7:00	17.96	15.45
1/5/2024 8:00	18.22	15.47
1/5/2024 9:00	17.22	15.45
1/5/2024 10:00	16.53	15.47
1/5/2024 11:00	15.99	15.45
1/5/2024 12:00	14.72	15.42
1/5/2024 13:00	14.19	15.41
1/5/2024 14:00	14.32	15.42
1/5/2024 15:00	14.14	15.39
1/5/2024 16:00	13.56	15.3
1/5/2024 17:00	13.15	15.29
1/5/2024 18:00	13.68	15.27
1/5/2024 19:00	14.1	15.34
1/5/2024 20:00	14.01	15.34
1/5/2024 21:00	15	15.37
1/5/2024 22:00	15.52	15.39
1/5/2024 23:00	14.88	15.35
2/5/2024 0:00	15.78	15.37
2/5/2024 1:00	15.21	15.36
2/5/2024 2:00	16.28	15.35
2/5/2024 3:00	16.25	15.37
2/5/2024 4:00	16.2	15.37
2/5/2024 5:00	16.39	15.38
2/5/2024 6:00	15.34	15.37
2/5/2024 7:00	15.73	15.37
2/5/2024 8:00	16.13	15.41
2/5/2024 9:00	15.77	15.43
2/5/2024 10:00	15.86	15.45
2/5/2024 11:00	15.39	15.45
2/5/2024 12:00	14.98	15.46
2/5/2024 13:00	13.83	15.44
2/5/2024 14:00	16.22	15.45
2/5/2024 15:00	16.36	15.42
2/5/2024 16:00	16.19	15.4
2/5/2024 17:00	16.14	15.4
2/5/2024 18:00	15.97	15.39
2/5/2024 19:00	17.89	15.4
2/5/2024 20:00	18.07	15.39
2/5/2024 21:00	18.32	15.39
2/5/2024 22:00	18.36	15.38
2/5/2024 23:00	25.39	15.49
3/5/2024 0:00	25.39	15.51

3/5/2024 1:00	27.85	15.53
3/5/2024 2:00	25.49	15.48
3/5/2024 3:00	26.18	15.5
3/5/2024 4:00	26.11	15.49
3/5/2024 5:00	24.32	15.48
3/5/2024 6:00	25.56	15.5
3/5/2024 7:00	25.17	15.49
3/5/2024 8:00	25.51	15.51
3/5/2024 9:00	22.8	15.49
3/5/2024 10:00	18.18	15.43
3/5/2024 11:00	18.11	15.42
3/5/2024 12:00	16.11	15.4
3/5/2024 13:00	15.91	15.41
3/5/2024 14:00	15.51	15.42
3/5/2024 15:00	16.03	15.41
3/5/2024 16:00	15.55	15.4
3/5/2024 17:00	15.94	15.39
3/5/2024 18:00	15.36	15.36
3/5/2024 19:00	15.73	15.35
3/5/2024 20:00	17.31	15.37
3/5/2024 21:00	17.14	15.37
3/5/2024 22:00	17.77	15.37
3/5/2024 23:00	25.37	15.49
4/5/2024 0:00	23.96	15.48
4/5/2024 1:00	28.11	15.55
4/5/2024 2:00	26.12	15.5
4/5/2024 3:00	25.44	15.49
4/5/2024 4:00	25.5	15.49
4/5/2024 5:00	26.12	15.5
4/5/2024 6:00	27.13	15.55
4/5/2024 7:00	26.11	15.54
4/5/2024 8:00	27.82	15.58
4/5/2024 9:00	26.97	15.59
4/5/2024 10:00	27.13	15.57
4/5/2024 11:00	18.98	15.44
4/5/2024 12:00	22.7	15.53
4/5/2024 13:00	28.09	15.62
4/5/2024 14:00	27.15	15.6
4/5/2024 15:00	26.25	15.58
4/5/2024 16:00	28.52	15.59
4/5/2024 17:00	23.89	15.52
4/5/2024 18:00	25.61	15.52
4/5/2024 19:00	23.51	15.51
4/5/2024 20:00	25.49	15.52
4/5/2024 21:00	19.25	15.4
4/5/2024 22:00	19.11	15.38
4/5/2024 23:00	19	15.38
5/5/2024 0:00	25.16	15.5
5/5/2024 1:00	25.94	15.5
5/5/2024 2:00	26.79	15.54

5/5/2024 3:00	25.86	15.52
5/5/2024 4:00	27.42	15.54
5/5/2024 5:00	27.99	15.58
5/5/2024 6:00	27.31	15.55
5/5/2024 7:00	25.39	15.52
5/5/2024 8:00	26.35	15.54
5/5/2024 9:00	27.05	15.57
5/5/2024 10:00	27.47	15.57
5/5/2024 11:00	27.4	15.59
5/5/2024 12:00	22.31	15.51
5/5/2024 13:00	19.34	15.52
5/5/2024 14:00	22.67	15.59
5/5/2024 15:00	20.74	15.56
5/5/2024 16:00	25.75	15.65
5/5/2024 17:00	26.82	15.65
5/5/2024 18:00	26.54	15.64
5/5/2024 19:00	25.67	15.62
5/5/2024 20:00	27.94	15.64
5/5/2024 21:00	29.06	15.67
5/5/2024 22:00	27.72	15.64
5/5/2024 23:00	26.04	15.61
6/5/2024 0:00	25.9	15.58
6/5/2024 1:00	26.72	15.6
6/5/2024 2:00	25.55	15.56
6/5/2024 3:00	28.08	15.59
6/5/2024 4:00	26.14	15.52
6/5/2024 5:00	24.16	15.49
6/5/2024 6:00	19.48	15.41
6/5/2024 7:00	18.47	15.41
6/5/2024 8:00	20.32	15.46
6/5/2024 9:00	20.48	15.49
6/5/2024 10:00	19.09	15.5
6/5/2024 11:00	18.69	15.49
6/5/2024 12:00	17.3	15.49
6/5/2024 13:00	17.36	15.51
6/5/2024 14:00	17.72	15.52
6/5/2024 15:00	16.73	15.47
6/5/2024 16:00	16.5	15.45
6/5/2024 17:00	16.33	15.44
6/5/2024 18:00	15.89	15.42
6/5/2024 19:00	16.55	15.42
6/5/2024 20:00	16.72	15.41
6/5/2024 21:00	15.91	15.37
6/5/2024 22:00	15.45	15.36
6/5/2024 23:00	17.12	15.36
7/5/2024 0:00	17.35	15.38
7/5/2024 1:00	16.11	15.35
7/5/2024 2:00	15.75	15.34
7/5/2024 3:00	16.61	15.34
7/5/2024 4:00	16.07	15.34

7/5/2024 5:00	16.65	15.35
7/5/2024 6:00	16.98	15.35
7/5/2024 7:00	16.62	15.35
7/5/2024 8:00	16.86	15.36
7/5/2024 9:00	16.53	15.31
7/5/2024 10:00	17.04	15.32
7/5/2024 11:00	16.96	15.32
7/5/2024 12:00	17.65	15.35
7/5/2024 13:00	17.43	15.37
7/5/2024 14:00	17.55	15.36
7/5/2024 15:00	18.63	15.4
7/5/2024 16:00	19.57	15.44
7/5/2024 17:00	20.83	15.5
7/5/2024 18:00	19.56	15.59
7/5/2024 19:00	0	20.38
7/5/2024 20:00	0	20.43
7/5/2024 21:00	19.18	15.83
7/5/2024 22:00	22.64	15.09
7/5/2024 23:00	26.42	15.08
8/5/2024 0:00	26.45	15.08
8/5/2024 1:00	27.31	15.11
8/5/2024 2:00	25.93	15.18
8/5/2024 3:00	25.12	15.19
8/5/2024 4:00	26.72	15.18
8/5/2024 5:00	24.57	15.18
8/5/2024 6:00	20.98	15.18
8/5/2024 7:00	18.43	15.19
8/5/2024 8:00	18.51	15.21
8/5/2024 9:00	18.98	15.23
8/5/2024 10:00	18.72	15.25
8/5/2024 11:00	18.97	15.26
8/5/2024 12:00	18.96	15.26
8/5/2024 13:00	18.97	15.28
8/5/2024 14:00	18.74	15.27
8/5/2024 15:00	20.84	15.21
8/5/2024 16:00	21.7	15.49
8/5/2024 17:00	22.03	15.56
8/5/2024 18:00	18.96	15.5
8/5/2024 19:00	19.2	15.49
8/5/2024 20:00	18.09	15.47
8/5/2024 21:00	16.94	15.44
8/5/2024 22:00	17.64	15.44
8/5/2024 23:00	25.49	15.59
9/5/2024 0:00	24.76	15.59
9/5/2024 1:00	27.76	15.65
9/5/2024 2:00	26.66	15.64
9/5/2024 3:00	25.95	15.62
9/5/2024 4:00	25.57	15.57
9/5/2024 5:00	25.18	15.59
9/5/2024 6:00	27.31	15.63

9/5/2024 7:00	28.07	15.64
9/5/2024 8:00	24.93	15.58
9/5/2024 9:00	22.18	15.56
9/5/2024 10:00	16.77	15.47
9/5/2024 11:00	17.12	15.47
9/5/2024 12:00	16.45	15.49
9/5/2024 13:00	16.5	15.49
9/5/2024 14:00	18.97	15.51
9/5/2024 15:00	17.73	15.5
9/5/2024 16:00	18.42	15.61
9/5/2024 17:00	19.02	15.59
9/5/2024 18:00	19.42	15.59
9/5/2024 19:00	18.38	15.59
9/5/2024 20:00	18.55	15.56
9/5/2024 21:00	19.36	15.53
9/5/2024 22:00	19.18	15.53
9/5/2024 23:00	18.88	15.54
10/5/2024 0:00	19.06	15.56
10/5/2024 1:00	19.5	15.56
10/5/2024 2:00	18.98	15.54
10/5/2024 3:00	18.85	15.53
10/5/2024 4:00	18.47	15.54
10/5/2024 5:00	18.65	15.54
10/5/2024 6:00	18.7	15.53
10/5/2024 7:00	18.8	15.56
10/5/2024 8:00	18.66	15.57
10/5/2024 9:00	18.78	15.59
10/5/2024 10:00	18.45	15.61
10/5/2024 11:00	18.67	15.61
10/5/2024 12:00	18.21	15.62
10/5/2024 13:00	18.58	15.64
10/5/2024 14:00	18.3	15.63
10/5/2024 15:00	19.34	15.57
10/5/2024 16:00	19.71	15.48
10/5/2024 17:00	19.49	15.5
10/5/2024 18:00	19.21	15.48
10/5/2024 19:00	19.67	15.47
10/5/2024 20:00	19.78	15.48
10/5/2024 21:00	16.32	15.4
10/5/2024 22:00	16.4	15.41
10/5/2024 23:00	22.88	15.52
11/5/2024 0:00	23.5	15.54
11/5/2024 1:00	28.06	15.67
11/5/2024 2:00	28.47	15.7
11/5/2024 3:00	26.59	15.64
11/5/2024 4:00	27.04	15.66
11/5/2024 5:00	25.96	15.64
11/5/2024 6:00	26.22	15.6
11/5/2024 7:00	27.71	15.67
11/5/2024 8:00	25.97	15.61

11/5/2024 9:00	23.51	15.59
11/5/2024 10:00	18.49	15.5
11/5/2024 11:00	18.66	15.52
11/5/2024 12:00	24.93	15.68
11/5/2024 13:00	24	15.66
11/5/2024 14:00	25.98	15.72
11/5/2024 15:00	24.82	15.67
11/5/2024 16:00	23.63	15.66
11/5/2024 17:00	26.38	15.7
11/5/2024 18:00	24.8	15.66
11/5/2024 19:00	26.41	15.69
11/5/2024 20:00	27.43	15.72
11/5/2024 21:00	29.14	15.75
11/5/2024 22:00	27.44	15.7
11/5/2024 23:00	23.71	15.59
12/5/2024 0:00	26.78	15.65
12/5/2024 1:00	25.31	15.61
12/5/2024 2:00	25.69	15.62
12/5/2024 3:00	26.52	15.63
12/5/2024 4:00	26.13	15.61
12/5/2024 5:00	25.97	15.61
12/5/2024 6:00	25.49	15.19
12/5/2024 7:00	24.63	15.21
12/5/2024 8:00	25.27	15.26
12/5/2024 9:00	26.21	15.36
12/5/2024 10:00	26.47	15.54
12/5/2024 11:00	27.23	15.56
12/5/2024 12:00	25.47	15.55
12/5/2024 13:00	25.84	15.63
12/5/2024 14:00	26.22	15.62
12/5/2024 15:00	25.19	15.6
12/5/2024 16:00	24.6	15.58
12/5/2024 17:00	24.08	15.53
12/5/2024 18:00	24	15.5
12/5/2024 19:00	22.62	15.46
12/5/2024 20:00	17.04	15.4
12/5/2024 21:00	14.8	15.37
12/5/2024 22:00	23.28	15.49
12/5/2024 23:00	21.87	15.47
13/5/2024 0:00	26.86	15.42
13/5/2024 1:00	26.27	15.33
13/5/2024 2:00	25.67	15.31
13/5/2024 3:00	25.08	15.32
13/5/2024 4:00	24.83	15.29
13/5/2024 5:00	26.18	15.25
13/5/2024 6:00	25.69	15.12
13/5/2024 7:00	26.07	15.27
13/5/2024 8:00	24.24	15.5
13/5/2024 9:00	22.56	15.47
13/5/2024 10:00	17.04	15.38

13/5/2024 11:00	17.07	15.41
13/5/2024 12:00	17.19	15.44
13/5/2024 13:00	17.14	15.46
13/5/2024 14:00	15.97	15.44
13/5/2024 15:00	16	15.43
13/5/2024 16:00	15.94	15.4
13/5/2024 17:00	16.07	15.39
13/5/2024 18:00	16.1	15.37
13/5/2024 19:00	15.66	15.35
13/5/2024 20:00	16.1	15.34
13/5/2024 21:00	16.21	15.35
13/5/2024 22:00	16.18	15.36
13/5/2024 23:00	25.51	15.59
14/5/2024 0:00	24.5	15.57
14/5/2024 1:00	25.02	15.68
14/5/2024 2:00	25.19	15.36
14/5/2024 3:00	26.05	15.27
14/5/2024 4:00	26.03	15.26
14/5/2024 5:00	24.43	15.24
14/5/2024 6:00	25.47	15.26
14/5/2024 7:00	26.46	15.28
14/5/2024 8:00	25.71	15.27
14/5/2024 9:00	24.77	15.26
14/5/2024 10:00	18.45	15.22
14/5/2024 11:00	17.98	15.24
14/5/2024 12:00	17.08	15.28
14/5/2024 13:00	16.88	15.29
14/5/2024 14:00	17.81	15.25
14/5/2024 15:00	17.6	15.22
14/5/2024 16:00	18.45	15.21
14/5/2024 17:00	17.66	15.52
14/5/2024 18:00	18.03	15.45
14/5/2024 19:00	16.11	15.41
14/5/2024 20:00	16.22	15.42
14/5/2024 21:00	16.58	15.42
14/5/2024 22:00	15.61	15.39
14/5/2024 23:00	25.29	15.51
15/5/2024 0:00	23.28	15.46
15/5/2024 1:00	26	15.47
15/5/2024 2:00	24.11	15.46
15/5/2024 3:00	23.29	15.46
15/5/2024 4:00	16.55	15.35
15/5/2024 5:00	17.6	15.37
15/5/2024 6:00	25.15	15.5
15/5/2024 7:00	23.71	15.47
15/5/2024 8:00	24.31	15.48
15/5/2024 9:00	21.97	15.47
15/5/2024 10:00	14.93	15.4
15/5/2024 11:00	15.7	15.41
15/5/2024 12:00	15.48	15.42

15/5/2024 13:00	14.82	15.42	
15/5/2024 14:00	14.51	15.42	
15/5/2024 15:00	14.5	15.42	
15/5/2024 16:00	15	15.4	
15/5/2024 17:00	14.76	15.37	
15/5/2024 18:00	13.76	15.33	
15/5/2024 19:00	13.8	15.32	
15/5/2024 20:00	14.13	15.34	
15/5/2024 21:00	8.99	17.31	overhaul
15/5/2024 22:00	0	20.33	overhaul
15/5/2024 23:00	8.28	18.59	overhaul
16/5/2024 0:00	27.29	15.78	overhaul
16/5/2024 1:00	9.87	18.93	overhaul
16/5/2024 2:00	0	20.3	overhaul
16/5/2024 3:00	0	20.29	overhaul
16/5/2024 4:00	0	20.3	overhaul
16/5/2024 5:00	0	20.3	overhaul
16/5/2024 6:00	0	20.3	overhaul
16/5/2024 7:00	0	20.31	overhaul
16/5/2024 8:00	0	20.32	overhaul
16/5/2024 9:00	0	20.31	overhaul
16/5/2024 10:00	0	20.32	overhaul
16/5/2024 11:00	0	20.32	overhaul
16/5/2024 12:00	0	20.33	overhaul
16/5/2024 13:00	0	20.33	overhaul
16/5/2024 14:00	0	20.32	overhaul
16/5/2024 15:00	0	20.32	overhaul
16/5/2024 16:00	0	20.31	overhaul
16/5/2024 17:00	0	20.31	overhaul
16/5/2024 18:00	1.69	19.54	overhaul
16/5/2024 19:00	19.49	15.57	
16/5/2024 20:00	21.19	15.49	
16/5/2024 21:00	22.24	15.96	
16/5/2024 22:00	18.83	15.56	
16/5/2024 23:00	19.65	15.54	
17/5/2024 0:00	24.91	15.58	
17/5/2024 1:00	25.44	15.39	
17/5/2024 2:00	26.65	15.44	
17/5/2024 3:00	25.59	15.41	
17/5/2024 4:00	22.79	15.38	
17/5/2024 5:00	26.31	15.46	
17/5/2024 6:00	25.18	15.43	
17/5/2024 7:00	25.09	15.43	
17/5/2024 8:00	21.47	15.35	
17/5/2024 9:00	16.92	15.26	
17/5/2024 10:00	16.85	15.28	
17/5/2024 11:00	18.65	15.18	
17/5/2024 12:00	19.47	15.14	
17/5/2024 13:00	20.05	15.15	
17/5/2024 14:00	20.89	15.15	

17/5/2024 15:00	21.08	15.15
17/5/2024 16:00	20.95	15.14
17/5/2024 17:00	21.01	15.13
17/5/2024 18:00	21.12	15.12
17/5/2024 19:00	21.17	15.23
17/5/2024 20:00	19.02	15.6
17/5/2024 21:00	18.21	15.68
17/5/2024 22:00	18.09	15.5
17/5/2024 23:00	22.41	15.66
18/5/2024 0:00	21.32	15.64
18/5/2024 1:00	21.84	15.7
18/5/2024 2:00	23.03	15.67
18/5/2024 3:00	28.34	15.71
18/5/2024 4:00	26.9	15.67
18/5/2024 5:00	25.92	15.63
18/5/2024 6:00	25.25	15.61
18/5/2024 7:00	24.42	15.57
18/5/2024 8:00	17.61	15.44
18/5/2024 9:00	18.02	15.48
18/5/2024 10:00	25.21	15.66
18/5/2024 11:00	24.35	15.66
18/5/2024 12:00	25.56	15.65
18/5/2024 13:00	27.12	15.72
18/5/2024 14:00	26.24	15.67
18/5/2024 15:00	27.76	15.69
18/5/2024 16:00	26.75	15.66
18/5/2024 17:00	24.11	15.61
18/5/2024 18:00	24.65	15.63
18/5/2024 19:00	26.26	15.67
18/5/2024 20:00	26.88	15.67
18/5/2024 21:00	26.53	15.63
18/5/2024 22:00	24.18	15.59
18/5/2024 23:00	23.57	15.53
19/5/2024 0:00	22.69	15.54
19/5/2024 1:00	21.21	15.62
19/5/2024 2:00	25.32	15.35
19/5/2024 3:00	26.35	15.33
19/5/2024 4:00	25.11	15.32
19/5/2024 5:00	24.92	15.32
19/5/2024 6:00	25.51	15.33
19/5/2024 7:00	27.68	15.34
19/5/2024 8:00	27.49	15.36
19/5/2024 9:00	28.63	15.39
19/5/2024 10:00	27.59	15.38
19/5/2024 11:00	29.08	15.39
19/5/2024 12:00	27.68	15.42
19/5/2024 13:00	27.27	15.48
19/5/2024 14:00	26.15	15.52
19/5/2024 15:00	20.97	15.52
19/5/2024 16:00	21.39	15.51

19/5/2024 17:00	20.91	15.5
19/5/2024 18:00	27.28	15.61
19/5/2024 19:00	27.99	15.63
19/5/2024 20:00	30.13	15.68
19/5/2024 21:00	27.48	15.58
19/5/2024 22:00	25.01	15.49
19/5/2024 23:00	24.98	15.42
20/5/2024 0:00	25.5	15.32
20/5/2024 1:00	27.29	15.21
20/5/2024 2:00	29.72	15.62
20/5/2024 3:00	23.72	15.51
20/5/2024 4:00	25.96	15.59
20/5/2024 5:00	19.83	15.44
20/5/2024 6:00	16.46	15.36
20/5/2024 7:00	16.27	15.36
20/5/2024 8:00	15.89	15.38
20/5/2024 9:00	15.68	15.39
20/5/2024 10:00	15.93	15.41
20/5/2024 11:00	16.01	15.43
20/5/2024 12:00	15.75	15.43
20/5/2024 13:00	15.53	15.44
20/5/2024 14:00	15.92	15.42
20/5/2024 15:00	14.74	15.38
20/5/2024 16:00	15.2	15.36
20/5/2024 17:00	13.91	15.33
20/5/2024 18:00	13.83	15.33
20/5/2024 19:00	14.13	15.35
20/5/2024 20:00	14.44	15.34
20/5/2024 21:00	13.76	15.34
20/5/2024 22:00	14.86	15.34
20/5/2024 23:00	24.83	15.5
21/5/2024 0:00	21.5	15.46
21/5/2024 1:00	22.08	15.43
21/5/2024 2:00	23.11	15.45
21/5/2024 3:00	24.51	15.5
21/5/2024 4:00	24.02	15.48
21/5/2024 5:00	20.48	15.44
21/5/2024 6:00	25.59	15.51
21/5/2024 7:00	21.89	15.44
21/5/2024 8:00	23.54	15.46
21/5/2024 9:00	21.25	15.4
21/5/2024 10:00	15.57	15.33
21/5/2024 11:00	13.92	15.34
21/5/2024 12:00	16.84	15.39
21/5/2024 13:00	16.09	15.41
21/5/2024 14:00	16.39	15.42
21/5/2024 15:00	15.64	15.41
21/5/2024 16:00	16.2	15.4
21/5/2024 17:00	15.61	15.38
21/5/2024 18:00	15.9	15.38

21/5/2024 19:00	16.14	15.37
21/5/2024 20:00	16.35	15.37
21/5/2024 21:00	17.71	15.43
21/5/2024 22:00	17.48	15.4
21/5/2024 23:00	18.08	15.43
22/5/2024 0:00	18.23	15.43
22/5/2024 1:00	17.66	15.44
22/5/2024 2:00	18.23	15.08
22/5/2024 3:00	18.25	15.08
22/5/2024 4:00	17.79	15.07
22/5/2024 5:00	18.27	15.07
22/5/2024 6:00	18.56	15.07
22/5/2024 7:00	18.29	15.08
22/5/2024 8:00	18.59	15.08
22/5/2024 9:00	18.39	15.12
22/5/2024 10:00	17.54	15.16
22/5/2024 11:00	18.14	15.12
22/5/2024 12:00	18.75	15.08
22/5/2024 13:00	18.71	15.08
22/5/2024 14:00	18.67	15.09
22/5/2024 15:00	18.67	15.1
22/5/2024 16:00	18.42	15.1
22/5/2024 17:00	15.96	15.46
22/5/2024 18:00	15.87	15.37
22/5/2024 19:00	15.99	15.37
22/5/2024 20:00	16.42	15.37
22/5/2024 21:00	16.41	15.38
22/5/2024 22:00	16.4	15.38
22/5/2024 23:00	16.18	15.38
23/5/2024 0:00	16.2	15.37
23/5/2024 1:00	17.21	15.41
23/5/2024 2:00	17.63	15.43
23/5/2024 3:00	17.9	15.41
23/5/2024 4:00	18.28	15.4
23/5/2024 5:00	18.33	15.4
23/5/2024 6:00	18.23	15.4
23/5/2024 7:00	17.9	15.39
23/5/2024 8:00	17.93	15.39
23/5/2024 9:00	17.87	15.4
23/5/2024 10:00	17.98	15.42
23/5/2024 11:00	16.61	15.37
23/5/2024 12:00	11.49	15.39
23/5/2024 13:00	10.93	15.39
23/5/2024 14:00	10.93	15.39
23/5/2024 15:00	10.93	15.39
23/5/2024 16:00	10.93	15.39
23/5/2024 17:00	10.93	15.39
23/5/2024 18:00	10.93	15.39
23/5/2024 19:00	10.93	15.39
23/5/2024 20:00	10.93	15.39

23/5/2024 21:00	10.93	15.39
23/5/2024 22:00	10.93	15.39
23/5/2024 23:00	10.93	15.39
24/5/2024 0:00	10.93	15.39
24/5/2024 1:00	10.93	15.39
24/5/2024 2:00	10.93	15.39
24/5/2024 3:00	10.93	15.39
24/5/2024 4:00	10.93	15.39
24/5/2024 5:00	10.93	15.39
24/5/2024 6:00	10.93	15.39
24/5/2024 7:00	10.93	15.39
24/5/2024 8:00	10.93	15.39
24/5/2024 9:00	10.93	15.39
24/5/2024 10:00	10.93	15.39
24/5/2024 11:00	15.89	15.33
24/5/2024 12:00	18.28	15.19
24/5/2024 13:00	18.19	15.21
24/5/2024 14:00	18.38	15.22
24/5/2024 15:00	18.09	15.21
24/5/2024 16:00	16.25	16.13
24/5/2024 17:00	17.92	15.2
24/5/2024 18:00	18.98	15.43
24/5/2024 19:00	20.02	15.55
24/5/2024 20:00	18.32	15.48
24/5/2024 21:00	19.08	15.49
24/5/2024 22:00	17.57	15.48
24/5/2024 23:00	17.43	15.48
25/5/2024 0:00	17.66	15.48
25/5/2024 1:00	17.39	15.47
25/5/2024 2:00	17.04	15.47
25/5/2024 3:00	18.93	15.55
25/5/2024 4:00	22.32	15.63
25/5/2024 5:00	21.99	15.64
25/5/2024 6:00	24.12	15.67
25/5/2024 7:00	22.89	15.66
25/5/2024 8:00	21.9	15.66
25/5/2024 9:00	21.18	15.65
25/5/2024 10:00	21.06	15.66
25/5/2024 11:00	21.24	15.62
25/5/2024 12:00	22.52	15.65
25/5/2024 13:00	20.98	15.63
25/5/2024 14:00	17.23	15.51
25/5/2024 15:00	16.74	15.48
25/5/2024 16:00	18.76	15.55
25/5/2024 17:00	23.24	15.64
25/5/2024 18:00	21.38	15.62
25/5/2024 19:00	17.21	15.51
25/5/2024 20:00	22.17	15.67
25/5/2024 21:00	23.17	15.67
25/5/2024 22:00	23.81	15.68

25/5/2024 23:00	22.77	15.65
26/5/2024 0:00	21.23	15.65
26/5/2024 1:00	20.46	15.72
26/5/2024 2:00	25.84	15.24
26/5/2024 3:00	22.07	15.2
26/5/2024 4:00	25.43	15.22
26/5/2024 5:00	24.21	15.22
26/5/2024 6:00	24.95	15.22
26/5/2024 7:00	23.59	15.22
26/5/2024 8:00	24.57	15.24
26/5/2024 9:00	25.84	15.27
26/5/2024 10:00	24.05	15.3
26/5/2024 11:00	23.81	15.31
26/5/2024 12:00	24.87	15.36
26/5/2024 13:00	24.18	15.37
26/5/2024 14:00	24.92	15.49
26/5/2024 15:00	19.58	15.45
26/5/2024 16:00	16.37	15.4
26/5/2024 17:00	17.03	15.42
26/5/2024 18:00	17.37	15.42
26/5/2024 19:00	17.54	15.41
26/5/2024 20:00	17.87	15.41
26/5/2024 21:00	17.58	15.41
26/5/2024 22:00	17.79	15.41
26/5/2024 23:00	17.78	15.41
27/5/2024 0:00	17.81	15.4
27/5/2024 1:00	17.23	15.31
27/5/2024 2:00	16.78	15.27
27/5/2024 3:00	16.74	15.28
27/5/2024 4:00	16.73	15.29
27/5/2024 5:00	16.48	15.29
27/5/2024 6:00	16.72	15.29
27/5/2024 7:00	16.72	15.3
27/5/2024 8:00	16.62	15.31
27/5/2024 9:00	16.77	15.32
27/5/2024 10:00	16.34	15.33
27/5/2024 11:00	16.29	15.33
27/5/2024 12:00	17.13	15.29
27/5/2024 13:00	16.52	15.3
27/5/2024 14:00	16.69	15.25
27/5/2024 15:00	17.38	15.24
27/5/2024 16:00	18.44	15.78
27/5/2024 17:00	18.69	15.8
27/5/2024 18:00	19	15.53
27/5/2024 19:00	18.21	15.51
27/5/2024 20:00	16.18	15.45
27/5/2024 21:00	15.86	15.43
27/5/2024 22:00	15.99	15.43
27/5/2024 23:00	15.99	15.42
28/5/2024 0:00	16.45	15.44

28/5/2024 1:00	17.68	15.58	
28/5/2024 2:00	20.59	15.17	
28/5/2024 3:00	20.78	15.55	
28/5/2024 4:00	23.69	15.67	
28/5/2024 5:00	22.65	15.71	
28/5/2024 6:00	22.2	15.78	
28/5/2024 7:00	20.01	15.89	
28/5/2024 8:00	19.13	15.91	
28/5/2024 9:00	19.31	15.93	
28/5/2024 10:00	18.38	15.61	
28/5/2024 11:00	17	15.49	
28/5/2024 12:00	16.65	15.58	
28/5/2024 13:00	16.06	15.69	
28/5/2024 14:00	16.37	15.5	
28/5/2024 15:00	16.34	15.49	
28/5/2024 16:00	12.93	15.51	
28/5/2024 17:00	14.19	15.48	
28/5/2024 18:00	14.28	15.47	
28/5/2024 19:00	1.25	1.52	
28/5/2024 20:00	0	0	overhaul
28/5/2024 21:00	0	0	overhaul
28/5/2024 22:00	0	0	overhaul
28/5/2024 23:00	0	0	overhaul
29/5/2024 0:00	0	0	overhaul
29/5/2024 1:00	0	0	overhaul
29/5/2024 2:00	0	0	overhaul
29/5/2024 3:00	0	0	overhaul
29/5/2024 4:00	0	0	overhaul
29/5/2024 5:00	0	0	overhaul
29/5/2024 6:00	0	0	overhaul
29/5/2024 7:00	0	0	overhaul
29/5/2024 8:00	0	0	overhaul
29/5/2024 9:00	0	0	overhaul
29/5/2024 10:00	0	0	overhaul
29/5/2024 11:00	0	0	overhaul
29/5/2024 12:00	9.14	7.24	
29/5/2024 13:00	19.18	15.37	
29/5/2024 14:00	18.95	15.37	
29/5/2024 15:00	18.79	15.37	
29/5/2024 16:00	19.15	15.35	
29/5/2024 17:00	18.93	15.35	
29/5/2024 18:00	19.09	15.34	
29/5/2024 19:00	19.26	15.33	
29/5/2024 20:00	18.38	15.31	
29/5/2024 21:00	18.13	15.3	
29/5/2024 22:00	18.3	15.29	
29/5/2024 23:00	17.47	15.27	
30/5/2024 0:00	18	15.27	
30/5/2024 1:00	17.7	15.26	
30/5/2024 2:00	18.61	15.28	

30/5/2024 3:00	18.34	15.28
30/5/2024 4:00	18.47	15.29
30/5/2024 5:00	18.04	15.29
30/5/2024 6:00	18.19	15.29
30/5/2024 7:00	18.65	15.29
30/5/2024 8:00	18.12	15.3
30/5/2024 9:00	18.16	15.31
30/5/2024 10:00	18.35	15.31
30/5/2024 11:00	18.78	15.32
30/5/2024 12:00	18.4	15.34
30/5/2024 13:00	18.17	15.35
30/5/2024 14:00	18.02	15.34
30/5/2024 15:00	18.18	15.34
30/5/2024 16:00	18.02	15.33
30/5/2024 17:00	18.94	15.35
30/5/2024 18:00	19.98	15.4
30/5/2024 19:00	20.13	15.41
30/5/2024 20:00	20.81	15.41
30/5/2024 21:00	20.72	15.41
30/5/2024 22:00	21.05	15.41
30/5/2024 23:00	20.88	15.4
31/5/2024 0:00	21.63	15.41
31/5/2024 1:00	21.31	15.39
31/5/2024 2:00	21.26	15.39
31/5/2024 3:00	20.88	15.36
31/5/2024 4:00	20.89	15.33
31/5/2024 5:00	20.82	15.34
31/5/2024 6:00	21.04	15.33
31/5/2024 7:00	21.15	15.34
31/5/2024 8:00	21.05	15.34
31/5/2024 9:00	20.83	15.35
31/5/2024 10:00	20.72	15.34
31/5/2024 11:00	20.31	15.35
31/5/2024 12:00	19.9	15.36
31/5/2024 13:00	20.19	15.37
31/5/2024 14:00	20.28	15.37
31/5/2024 15:00	20.01	15.37
31/5/2024 16:00	20.35	15.36
31/5/2024 17:00	19.97	15.35
31/5/2024 18:00	20.1	15.34
31/5/2024 19:00	20.58	15.35
31/5/2024 20:00	20.9	15.37
31/5/2024 21:00	21.07	15.39
31/5/2024 22:00	21.38	15.39
31/5/2024 23:00	21.48	15.39

Time	NOX (ppm)	O2 (%Vol)
1/6/2024 0:00	21.18	15.37
1/6/2024 1:00	21.56	15.36
1/6/2024 2:00	21.89	15.36
1/6/2024 3:00	21.43	15.32
1/6/2024 4:00	21.31	15.32
1/6/2024 5:00	21.22	15.32
1/6/2024 6:00	21.18	15.32
1/6/2024 7:00	20.98	15.32
1/6/2024 8:00	20.98	15.33
1/6/2024 9:00	20.75	15.33
1/6/2024 10:00	21	15.33
1/6/2024 11:00	21.42	15.36
1/6/2024 12:00	21.84	15.41
1/6/2024 13:00	21.85	15.4
1/6/2024 14:00	22	15.41
1/6/2024 15:00	21.89	15.43
1/6/2024 16:00	22.09	15.42
1/6/2024 17:00	22	15.42
1/6/2024 18:00	22.26	15.42
1/6/2024 19:00	22.41	15.42
1/6/2024 20:00	20.95	15.44
1/6/2024 21:00	20.75	15.17
1/6/2024 22:00	21.1	15.18
1/6/2024 23:00	21.37	15.1
2/6/2024 0:00	22.29	15.22
2/6/2024 1:00	22.13	15.39
2/6/2024 2:00	22.53	15.39
2/6/2024 3:00	21.89	15.38
2/6/2024 4:00	21.53	15.35
2/6/2024 5:00	21.56	15.34
2/6/2024 6:00	21.49	15.34
2/6/2024 7:00	21.5	15.34
2/6/2024 8:00	21.38	15.35
2/6/2024 9:00	21.83	15.36
2/6/2024 10:00	21.8	15.37
2/6/2024 11:00	22.68	15.43
2/6/2024 12:00	22.48	15.57
2/6/2024 13:00	21.7	15.78
2/6/2024 14:00	20.4	15.53
2/6/2024 15:00	19.42	15.17
2/6/2024 16:00	19.35	15.18
2/6/2024 17:00	20.19	15.17
2/6/2024 18:00	20.18	15.17
2/6/2024 19:00	20.53	15.16
2/6/2024 20:00	20.83	15.2
2/6/2024 21:00	21.07	15.26
2/6/2024 22:00	21.92	15.35
2/6/2024 23:00	21.51	15.34
3/6/2024 0:00	21.24	15.33

3/6/2024 1:00	19.92	15.25
3/6/2024 2:00	19.51	15.23
3/6/2024 3:00	19.49	15.23
3/6/2024 4:00	19.36	15.22
3/6/2024 5:00	19.43	15.22
3/6/2024 6:00	19.15	15.22
3/6/2024 7:00	19.26	15.22
3/6/2024 8:00	19.43	15.22
3/6/2024 9:00	19.45	15.22
3/6/2024 10:00	19.48	15.23
3/6/2024 11:00	19.4	15.24
3/6/2024 12:00	19.14	15.26
3/6/2024 13:00	19.2	15.26
3/6/2024 14:00	19.04	15.27
3/6/2024 15:00	19.02	15.27
3/6/2024 16:00	19.43	15.28
3/6/2024 17:00	19.03	15.26
3/6/2024 18:00	19.84	15.21
3/6/2024 19:00	21.1	15.31
3/6/2024 20:00	21.71	15.37
3/6/2024 21:00	20.78	15.36
3/6/2024 22:00	20.92	15.35
3/6/2024 23:00	20.89	15.35
4/6/2024 0:00	20.5	15.35
4/6/2024 1:00	20.67	15.35
4/6/2024 2:00	20.36	15.34
4/6/2024 3:00	20.34	15.34
4/6/2024 4:00	20.93	15.35
4/6/2024 5:00	20.94	15.35
4/6/2024 6:00	20.52	15.35
4/6/2024 7:00	20.85	15.36
4/6/2024 8:00	21.39	15.4
4/6/2024 9:00	21.64	15.41
4/6/2024 10:00	21.5	15.4
4/6/2024 11:00	20.89	15.39
4/6/2024 12:00	20.17	15.36
4/6/2024 13:00	19.31	15.35
4/6/2024 14:00	18.52	15.34
4/6/2024 15:00	19	15.32
4/6/2024 16:00	18.52	15.3
4/6/2024 17:00	18.79	15.29
4/6/2024 18:00	18.4	15.28
4/6/2024 19:00	19.35	15.29
4/6/2024 20:00	18.44	15.26
4/6/2024 21:00	21.33	15.27
4/6/2024 22:00	21.26	15.27
4/6/2024 23:00	27.64	15.42
5/6/2024 0:00	27.04	15.37
5/6/2024 1:00	27.2	15.37
5/6/2024 2:00	2.05	19.25

overhaul

5/6/2024 3:00	0	19.65	overhaul
5/6/2024 4:00	0	19.66	overhaul
5/6/2024 5:00	0	19.67	overhaul
5/6/2024 6:00	0	19.68	overhaul
5/6/2024 7:00	0	19.69	overhaul
5/6/2024 8:00	0	19.7	overhaul
5/6/2024 9:00	0	19.71	overhaul
5/6/2024 10:00	0	19.73	overhaul
5/6/2024 11:00	0	19.73	overhaul
5/6/2024 12:00	0	19.72	overhaul
5/6/2024 13:00	0	19.72	overhaul
5/6/2024 14:00	0	19.72	overhaul
5/6/2024 15:00	0	19.72	overhaul
5/6/2024 16:00	0	19.72	overhaul
5/6/2024 17:00	4.23	18.75	
5/6/2024 18:00	19.16	15.32	
5/6/2024 19:00	19.8	15.33	
5/6/2024 20:00	19.43	15.32	
5/6/2024 21:00	19.77	15.32	
5/6/2024 22:00	19.82	15.33	
5/6/2024 23:00	26.84	15.46	
6/6/2024 0:00	26.87	15.47	
6/6/2024 1:00	27.21	15.48	
6/6/2024 2:00	27.23	15.48	
6/6/2024 3:00	26.64	15.47	
6/6/2024 4:00	25.89	15.46	
6/6/2024 5:00	26.57	15.48	
6/6/2024 6:00	25.18	15.44	
6/6/2024 7:00	26.43	15.49	
6/6/2024 8:00	27.31	15.5	
6/6/2024 9:00	27.25	15.51	
6/6/2024 10:00	19.84	15.35	
6/6/2024 11:00	19.86	15.34	
6/6/2024 12:00	20.68	15.35	
6/6/2024 13:00	20.2	15.36	
6/6/2024 14:00	20.53	15.37	
6/6/2024 15:00	21.22	15.37	
6/6/2024 16:00	21.12	15.36	
6/6/2024 17:00	20.84	15.34	
6/6/2024 18:00	21.07	15.34	
6/6/2024 19:00	20.91	15.33	
6/6/2024 20:00	20.92	15.33	
6/6/2024 21:00	20.74	15.33	
6/6/2024 22:00	20.32	15.31	
6/6/2024 23:00	26.85	15.46	
7/6/2024 0:00	25.66	15.44	
7/6/2024 1:00	27.08	15.47	
7/6/2024 2:00	27.31	15.48	
7/6/2024 3:00	22.11	15.35	
7/6/2024 4:00	21.98	15.36	

7/6/2024 5:00	26.99	15.48
7/6/2024 6:00	28.11	15.49
7/6/2024 7:00	21.3	15.34
7/6/2024 8:00	20.81	15.36
7/6/2024 9:00	20.68	15.36
7/6/2024 10:00	20.11	15.36
7/6/2024 11:00	20.92	15.37
7/6/2024 12:00	20.64	15.38
7/6/2024 13:00	20.71	15.39
7/6/2024 14:00	20.77	15.39
7/6/2024 15:00	20.7	15.39
7/6/2024 16:00	20.53	15.38
7/6/2024 17:00	19.82	15.36
7/6/2024 18:00	20.97	15.39
7/6/2024 19:00	21.13	15.4
7/6/2024 20:00	20.83	15.37
7/6/2024 21:00	20.48	15.37
7/6/2024 22:00	20.48	15.37
7/6/2024 23:00	25.95	15.51
8/6/2024 0:00	25.87	15.51
8/6/2024 1:00	20.67	15.37
8/6/2024 2:00	20.72	15.37
8/6/2024 3:00	20.73	15.38
8/6/2024 4:00	26.79	15.51
8/6/2024 5:00	26.08	15.5
8/6/2024 6:00	27.05	15.49
8/6/2024 7:00	27.11	15.49
8/6/2024 8:00	25.22	15.46
8/6/2024 9:00	23.65	15.59
8/6/2024 10:00	21.4	15.43
8/6/2024 11:00	21.52	15.43
8/6/2024 12:00	21.4	15.42
8/6/2024 13:00	22.26	15.52
8/6/2024 14:00	23.52	15.65
8/6/2024 15:00	23.62	15.62
8/6/2024 16:00	23.53	15.6
8/6/2024 17:00	25.03	15.54
8/6/2024 18:00	26.53	15.61
8/6/2024 19:00	24.38	15.53
8/6/2024 20:00	24.79	15.55
8/6/2024 21:00	27.76	15.56
8/6/2024 22:00	26.5	15.53
8/6/2024 23:00	26.45	15.51
9/6/2024 0:00	26.6	15.54
9/6/2024 1:00	26.57	15.54
9/6/2024 2:00	26.31	15.19
9/6/2024 3:00	27.14	15.08
9/6/2024 4:00	26.58	15.08
9/6/2024 5:00	25.9	15.08
9/6/2024 6:00	25.6	15.08

9/6/2024 7:00	26.29	15.08
9/6/2024 8:00	25.88	15.06
9/6/2024 9:00	26.86	15.06
9/6/2024 10:00	25.79	15.11
9/6/2024 11:00	26.8	15.21
9/6/2024 12:00	24.55	15.24
9/6/2024 13:00	25.09	15.26
9/6/2024 14:00	19.76	15.23
9/6/2024 15:00	21.04	15.32
9/6/2024 16:00	22.68	15.35
9/6/2024 17:00	28.88	15.54
9/6/2024 18:00	28.07	15.53
9/6/2024 19:00	28.51	15.58
9/6/2024 20:00	28.69	15.53
9/6/2024 21:00	27.52	15.51
9/6/2024 22:00	28.04	15.48
9/6/2024 23:00	28.6	15.51
10/6/2024 0:00	28.13	15.48
10/6/2024 1:00	21.59	15.19
10/6/2024 2:00	25.59	15.14
10/6/2024 3:00	27.43	15.1
10/6/2024 4:00	25.71	15.1
10/6/2024 5:00	25.42	15.1
10/6/2024 6:00	26.5	15.11
10/6/2024 7:00	26.57	15.1
10/6/2024 8:00	25.66	15.11
10/6/2024 9:00	24.32	15.09
10/6/2024 10:00	20.84	15.08
10/6/2024 11:00	21.62	15.19
10/6/2024 12:00	22.37	15.41
10/6/2024 13:00	21.71	15.39
10/6/2024 14:00	21.67	15.4
10/6/2024 15:00	21.36	15.4
10/6/2024 16:00	21.09	15.4
10/6/2024 17:00	21.08	15.4
10/6/2024 18:00	21.32	15.4
10/6/2024 19:00	20.93	15.39
10/6/2024 20:00	21.57	15.38
10/6/2024 21:00	21.51	15.38
10/6/2024 22:00	21.64	15.39
10/6/2024 23:00	24.11	15.49
11/6/2024 0:00	25.26	15.2
11/6/2024 1:00	25.68	15.22
11/6/2024 2:00	25.03	15.3
11/6/2024 3:00	27.36	15.37
11/6/2024 4:00	26.38	15.35
11/6/2024 5:00	25.92	15.28
11/6/2024 6:00	25.73	15.24
11/6/2024 7:00	26.5	15.24
11/6/2024 8:00	26.34	15.23

11/6/2024 9:00	25.26	15.21
11/6/2024 10:00	20.05	15.16
11/6/2024 11:00	20.78	15.2
11/6/2024 12:00	22.78	15.43
11/6/2024 13:00	21.32	15.42
11/6/2024 14:00	21.43	15.42
11/6/2024 15:00	21.15	15.42
11/6/2024 16:00	21.85	15.42
11/6/2024 17:00	21.37	15.41
11/6/2024 18:00	21.03	15.39
11/6/2024 19:00	21.1	15.39
11/6/2024 20:00	21.66	15.4
11/6/2024 21:00	22.16	15.41
11/6/2024 22:00	21.68	15.42
11/6/2024 23:00	25.65	15.62
12/6/2024 0:00	24.99	15.42
12/6/2024 1:00	28.06	15.22
12/6/2024 2:00	26.94	15.22
12/6/2024 3:00	26.92	15.22
12/6/2024 4:00	26.56	15.21
12/6/2024 5:00	26.52	15.21
12/6/2024 6:00	26.02	15.2
12/6/2024 7:00	25.95	15.2
12/6/2024 8:00	24.77	15.18
12/6/2024 9:00	20.81	15.16
12/6/2024 10:00	19.78	15.18
12/6/2024 11:00	19.52	15.18
12/6/2024 12:00	19.66	15.19
12/6/2024 13:00	19.09	15.23
12/6/2024 14:00	20.4	15.12
12/6/2024 15:00	20.62	15.1
12/6/2024 16:00	20.59	15.09
12/6/2024 17:00	20.76	15.09
12/6/2024 18:00	20.56	15.09
12/6/2024 19:00	20.81	15.08
12/6/2024 20:00	21.22	15.06
12/6/2024 21:00	21.15	15.05
12/6/2024 22:00	21.43	15.06
12/6/2024 23:00	26.83	15.07
13/6/2024 0:00	25.31	15.07
13/6/2024 1:00	26.51	15.13
13/6/2024 2:00	25.26	15.2
13/6/2024 3:00	23.86	15.22
13/6/2024 4:00	23.83	15.23
13/6/2024 5:00	24.5	15.23
13/6/2024 6:00	24.32	15.24
13/6/2024 7:00	25.41	15.25
13/6/2024 8:00	25.95	15.27
13/6/2024 9:00	24.27	15.25
13/6/2024 10:00	19.69	15.18

13/6/2024 11:00	19.66	15.14
13/6/2024 12:00	19.99	15.15
13/6/2024 13:00	18.7	15.31
13/6/2024 14:00	20.92	15.39
13/6/2024 15:00	20.73	15.4
13/6/2024 16:00	20.74	15.39
13/6/2024 17:00	19.97	15.34
13/6/2024 18:00	19.94	15.34
13/6/2024 19:00	19.9	15.33
13/6/2024 20:00	20.07	15.32
13/6/2024 21:00	19	15.29
13/6/2024 22:00	19.04	15.29
13/6/2024 23:00	26.24	15.43
14/6/2024 0:00	25.78	15.39
14/6/2024 1:00	25.35	15.39
14/6/2024 2:00	25.39	15.39
14/6/2024 3:00	22.52	15.34
14/6/2024 4:00	25.77	15.4
14/6/2024 5:00	25.38	15.36
14/6/2024 6:00	25.58	15.37
14/6/2024 7:00	26.53	15.42
14/6/2024 8:00	27.17	15.44
14/6/2024 9:00	25.71	15.41
14/6/2024 10:00	19.33	15.29
14/6/2024 11:00	19.87	15.31
14/6/2024 12:00	19.67	15.31
14/6/2024 13:00	19.61	15.32
14/6/2024 14:00	19.48	15.33
14/6/2024 15:00	19.44	15.32
14/6/2024 16:00	19.54	15.31
14/6/2024 17:00	19.16	15.31
14/6/2024 18:00	19.66	15.3
14/6/2024 19:00	19.9	15.3
14/6/2024 20:00	19.02	15.27
14/6/2024 21:00	19.3	15.27
14/6/2024 22:00	19.12	15.27
14/6/2024 23:00	26.42	15.41
15/6/2024 0:00	26.72	15.39
15/6/2024 1:00	25.03	15.38
15/6/2024 2:00	25.26	15.39
15/6/2024 3:00	26.31	15.39
15/6/2024 4:00	25.41	15.4
15/6/2024 5:00	27.98	15.43
15/6/2024 6:00	25.5	15.4
15/6/2024 7:00	25.99	15.4
15/6/2024 8:00	25.95	15.41
15/6/2024 9:00	24.69	15.41
15/6/2024 10:00	26.64	15.47
15/6/2024 11:00	26.49	15.48
15/6/2024 12:00	26.46	15.51

15/6/2024 13:00	26.27	15.49
15/6/2024 14:00	27.35	15.48
15/6/2024 15:00	22.75	15.39
15/6/2024 16:00	24.97	15.44
15/6/2024 17:00	26.03	15.45
15/6/2024 18:00	24.52	15.41
15/6/2024 19:00	25.81	15.45
15/6/2024 20:00	25.87	15.44
15/6/2024 21:00	25.25	15.42
15/6/2024 22:00	24.49	15.4
15/6/2024 23:00	23.78	15.39
16/6/2024 0:00	27	15.4
16/6/2024 1:00	22.04	15.28
16/6/2024 2:00	17.12	15.23
16/6/2024 3:00	19.75	15.27
16/6/2024 4:00	25.03	15.34
16/6/2024 5:00	25.35	15.35
16/6/2024 6:00	25.09	15.38
16/6/2024 7:00	25.37	15.39
16/6/2024 8:00	26.61	15.45
16/6/2024 9:00	26.95	15.53
16/6/2024 10:00	25.64	15.57
16/6/2024 11:00	25.15	15.6
16/6/2024 12:00	23.76	15.61
16/6/2024 13:00	23.24	15.56
16/6/2024 14:00	23.18	15.55
16/6/2024 15:00	23.09	15.61
16/6/2024 16:00	23.45	15.69
16/6/2024 17:00	22.4	15.6
16/6/2024 18:00	22.24	15.6
16/6/2024 19:00	22.3	15.61
16/6/2024 20:00	22.19	15.56
16/6/2024 21:00	22.58	15.65
16/6/2024 22:00	22.87	15.54
16/6/2024 23:00	23.56	15.6
17/6/2024 0:00	22.43	15.58
17/6/2024 1:00	25.81	15.44
17/6/2024 2:00	26.05	15.43
17/6/2024 3:00	25.49	15.42
17/6/2024 4:00	26.48	15.46
17/6/2024 5:00	26.7	15.45
17/6/2024 6:00	25.86	15.43
17/6/2024 7:00	27.06	15.45
17/6/2024 8:00	24.64	15.41
17/6/2024 9:00	20.84	15.32
17/6/2024 10:00	20.88	15.32
17/6/2024 11:00	20.41	15.31
17/6/2024 12:00	20.07	15.31
17/6/2024 13:00	20.05	15.32
17/6/2024 14:00	20	15.34

17/6/2024 15:00	20.04	15.34
17/6/2024 16:00	20.23	15.34
17/6/2024 17:00	20.44	15.34
17/6/2024 18:00	19.99	15.34
17/6/2024 19:00	19.87	15.33
17/6/2024 20:00	20.04	15.31
17/6/2024 21:00	19.89	15.3
17/6/2024 22:00	19.3	15.3
17/6/2024 23:00	26.41	15.45
18/6/2024 0:00	24.96	15.41
18/6/2024 1:00	26.92	15.53
18/6/2024 2:00	27.32	15.52
18/6/2024 3:00	27.13	15.52
18/6/2024 4:00	26.38	15.5
18/6/2024 5:00	24.46	15.45
18/6/2024 6:00	26.42	15.49
18/6/2024 7:00	26.23	15.49
18/6/2024 8:00	25.8	15.5
18/6/2024 9:00	24.61	15.48
18/6/2024 10:00	20.97	15.37
18/6/2024 11:00	20.84	15.36
18/6/2024 12:00	20.63	15.38
18/6/2024 13:00	21.21	15.4
18/6/2024 14:00	20.7	15.4
18/6/2024 15:00	20.65	15.38
18/6/2024 16:00	20.5	15.37
18/6/2024 17:00	20.44	15.36
18/6/2024 18:00	19.69	15.34
18/6/2024 19:00	19.12	15.32
18/6/2024 20:00	19.18	15.32
18/6/2024 21:00	19.57	15.33
18/6/2024 22:00	19.66	15.31
18/6/2024 23:00	24.93	15.39
19/6/2024 0:00	25.12	15.38
19/6/2024 1:00	26.3	15.35
19/6/2024 2:00	25.06	15.34
19/6/2024 3:00	24.26	15.34
19/6/2024 4:00	19.03	15.25
19/6/2024 5:00	21.69	15.3
19/6/2024 6:00	23.73	15.34
19/6/2024 7:00	24.37	15.34
19/6/2024 8:00	21.66	15.31
19/6/2024 9:00	18.02	15.26
19/6/2024 10:00	17.9	15.27
19/6/2024 11:00	17.76	15.27
19/6/2024 12:00	17.5	15.27
19/6/2024 13:00	18.13	15.29
19/6/2024 14:00	18.05	15.29
19/6/2024 15:00	17.62	15.29
19/6/2024 16:00	18.85	15.31

19/6/2024 17:00	19.49	15.32
19/6/2024 18:00	19.65	15.32
19/6/2024 19:00	19.86	15.31
19/6/2024 20:00	19.43	15.3
19/6/2024 21:00	19.44	15.31
19/6/2024 22:00	19.54	15.29
19/6/2024 23:00	26.87	15.48
20/6/2024 0:00	27.53	15.5
20/6/2024 1:00	27.17	15.48
20/6/2024 2:00	28.66	15.5
20/6/2024 3:00	25.25	15.39
20/6/2024 4:00	24.79	15.39
20/6/2024 5:00	26.64	15.46
20/6/2024 6:00	25.17	15.42
20/6/2024 7:00	24.47	15.4
20/6/2024 8:00	19.67	15.29
20/6/2024 9:00	19.22	15.29
20/6/2024 10:00	19.18	15.31
20/6/2024 11:00	19.36	15.31
20/6/2024 12:00	19.14	15.31
20/6/2024 13:00	19.11	15.32
20/6/2024 14:00	19.16	15.33
20/6/2024 15:00	19.1	15.33
20/6/2024 16:00	19.09	15.32
20/6/2024 17:00	18.82	15.31
20/6/2024 18:00	19.14	15.3
20/6/2024 19:00	19.31	15.29
20/6/2024 20:00	18.98	15.29
20/6/2024 21:00	19.15	15.28
20/6/2024 22:00	18.64	15.28
20/6/2024 23:00	25.92	15.4
21/6/2024 0:00	25.15	15.38
21/6/2024 1:00	26.57	15.36
21/6/2024 2:00	24.36	15.33
21/6/2024 3:00	26.29	15.35
21/6/2024 4:00	24.5	15.33
21/6/2024 5:00	24.83	15.34
21/6/2024 6:00	23.36	15.31
21/6/2024 7:00	24.37	15.34
21/6/2024 8:00	22.62	15.31
21/6/2024 9:00	17.88	15.25
21/6/2024 10:00	18.58	15.28
21/6/2024 11:00	18.02	15.27
21/6/2024 12:00	18.32	15.28
21/6/2024 13:00	18.33	15.29
21/6/2024 14:00	18.04	15.29
21/6/2024 15:00	18.09	15.28
21/6/2024 16:00	17.71	15.26
21/6/2024 17:00	17.05	15.24
21/6/2024 18:00	17.26	15.23

21/6/2024 19:00	17.01	15.23
21/6/2024 20:00	17.17	15.22
21/6/2024 21:00	16.91	15.21
21/6/2024 22:00	17.24	15.22
21/6/2024 23:00	22.15	15.31
22/6/2024 0:00	24.15	15.32
22/6/2024 1:00	25.3	15.38
22/6/2024 2:00	25.57	15.4
22/6/2024 3:00	26.17	15.4
22/6/2024 4:00	25.62	15.43
22/6/2024 5:00	26.29	15.43
22/6/2024 6:00	25.53	15.4
22/6/2024 7:00	24.92	15.39
22/6/2024 8:00	26.85	15.45
22/6/2024 9:00	27	15.46
22/6/2024 10:00	22.99	15.35
22/6/2024 11:00	19.9	15.3
22/6/2024 12:00	19.54	15.31
22/6/2024 13:00	24.77	15.41
22/6/2024 14:00	25.31	15.43
22/6/2024 15:00	25.2	15.42
22/6/2024 16:00	26.55	15.45
22/6/2024 17:00	26.03	15.46
22/6/2024 18:00	23.92	15.4
22/6/2024 19:00	25.08	15.41
22/6/2024 20:00	26.2	15.43
22/6/2024 21:00	24.54	15.37
22/6/2024 22:00	24.07	15.36
22/6/2024 23:00	21.24	15.3
23/6/2024 0:00	22.19	15.32
23/6/2024 1:00	25.94	15.4
23/6/2024 2:00	25.88	15.42
23/6/2024 3:00	26.55	15.45
23/6/2024 4:00	26.62	15.45
23/6/2024 5:00	25.37	15.41
23/6/2024 6:00	24.66	15.4
23/6/2024 7:00	23.67	15.49
23/6/2024 8:00	22.45	15.48
23/6/2024 9:00	22.45	15.49
23/6/2024 10:00	19.4	15.23
23/6/2024 11:00	18.3	15.14
23/6/2024 12:00	18.31	15.18
23/6/2024 13:00	18.74	15.16
23/6/2024 14:00	18.26	15.17
23/6/2024 15:00	18.15	15.15
23/6/2024 16:00	18.01	15.14
23/6/2024 17:00	18.27	15.09
23/6/2024 18:00	18.88	15.06
23/6/2024 19:00	19.1	15.05
23/6/2024 20:00	19.19	15.02

23/6/2024 21:00	19.26	15
23/6/2024 22:00	19.83	15
23/6/2024 23:00	19.84	14.99
24/6/2024 0:00	19.58	15.01
24/6/2024 1:00	16.04	15.02
24/6/2024 2:00	15.14	15.1
24/6/2024 3:00	15.06	15.13
24/6/2024 4:00	15.42	15.15
24/6/2024 5:00	15.07	15.15
24/6/2024 6:00	15.29	15.14
24/6/2024 7:00	15.04	15.14
24/6/2024 8:00	15.64	15.17
24/6/2024 9:00	18.06	15.21
24/6/2024 10:00	17.93	15.19
24/6/2024 11:00	18.27	15.21
24/6/2024 12:00	18.22	15.23
24/6/2024 13:00	17.72	15.25
24/6/2024 14:00	16.33	15.18
24/6/2024 15:00	18.05	15.18
24/6/2024 16:00	18.43	15.08
24/6/2024 17:00	19.11	15.02
24/6/2024 18:00	19.92	14.99
24/6/2024 19:00	20.21	14.98
24/6/2024 20:00	20.4	14.98
24/6/2024 21:00	20.18	14.98
24/6/2024 22:00	20.26	14.98
24/6/2024 23:00	20.09	14.99
25/6/2024 0:00	19.67	14.99
25/6/2024 1:00	20.71	15.16
25/6/2024 2:00	18.94	15.64
25/6/2024 3:00	18.01	15.7
25/6/2024 4:00	18.6	15.68
25/6/2024 5:00	18.85	15.68
25/6/2024 6:00	18.35	15.67
25/6/2024 7:00	18.26	15.67
25/6/2024 8:00	18.48	15.67
25/6/2024 9:00	18.32	15.67
25/6/2024 10:00	18.62	15.65
25/6/2024 11:00	18.78	15.66
25/6/2024 12:00	19.06	15.56
25/6/2024 13:00	20.75	15.35
25/6/2024 14:00	20.98	15.36
25/6/2024 15:00	20.67	15.37
25/6/2024 16:00	22.84	15.39
25/6/2024 17:00	26.14	15.41
25/6/2024 18:00	26.05	15.41
25/6/2024 19:00	25.89	15.4
25/6/2024 20:00	26.11	15.4
25/6/2024 21:00	26.12	15.4
25/6/2024 22:00	25.79	15.28

25/6/2024 23:00	26.04	15.15
26/6/2024 0:00	26.17	15.24
26/6/2024 1:00	27.77	15.33
26/6/2024 2:00	29.22	15.39
26/6/2024 3:00	29.26	15.4
26/6/2024 4:00	29.1	15.4
26/6/2024 5:00	29.15	15.4
26/6/2024 6:00	28.9	15.41
26/6/2024 7:00	29.15	15.41
26/6/2024 8:00	27.69	15.35
26/6/2024 9:00	26.14	15.16
26/6/2024 10:00	27.82	15.09
26/6/2024 11:00	27.8	15.08
26/6/2024 12:00	27.76	15.08
26/6/2024 13:00	27.61	15.08
26/6/2024 14:00	27.24	15.09
26/6/2024 15:00	26.88	15.26
26/6/2024 16:00	24.58	15.33
26/6/2024 17:00	25.21	15.32
26/6/2024 18:00	25.28	15.32
26/6/2024 19:00	25	15.32
26/6/2024 20:00	25.19	15.31
26/6/2024 21:00	24.65	15.31
26/6/2024 22:00	24.61	15.31
26/6/2024 23:00	25.23	15.34
27/6/2024 0:00	24.78	15.28
27/6/2024 1:00	26.95	15.13
27/6/2024 2:00	26.73	15.15
27/6/2024 3:00	26.72	15.16
27/6/2024 4:00	26.75	15.16
27/6/2024 5:00	26.64	15.16
27/6/2024 6:00	27.21	15.16
27/6/2024 7:00	26.99	15.16
27/6/2024 8:00	26.8	15.17
27/6/2024 9:00	26.93	15.17
27/6/2024 10:00	26.27	15.2
27/6/2024 11:00	26.17	15.2
27/6/2024 12:00	26.1	15.21
27/6/2024 13:00	25.77	15.21
27/6/2024 14:00	26.16	15.21
27/6/2024 15:00	26.71	15.2
27/6/2024 16:00	26.65	15.2
27/6/2024 17:00	27.05	15.26
27/6/2024 18:00	27.43	15.3
27/6/2024 19:00	27.75	15.29
27/6/2024 20:00	27.43	15.29
27/6/2024 21:00	27.88	15.3
27/6/2024 22:00	25.93	15.31
27/6/2024 23:00	25.69	15.31
28/6/2024 0:00	25.54	15.3

28/6/2024 1:00	26.07	15.32
28/6/2024 2:00	26.08	15.33
28/6/2024 3:00	25.97	15.33
28/6/2024 4:00	26.67	15.33
28/6/2024 5:00	26.33	15.33
28/6/2024 6:00	25.9	15.33
28/6/2024 7:00	26.19	15.33
28/6/2024 8:00	26.34	15.34
28/6/2024 9:00	26.93	15.37
28/6/2024 10:00	26.98	15.38
28/6/2024 11:00	26.95	15.4
28/6/2024 12:00	27.05	15.4
28/6/2024 13:00	27.17	15.42
28/6/2024 14:00	26.96	15.43
28/6/2024 15:00	27.4	15.43
28/6/2024 16:00	27.28	15.42
28/6/2024 17:00	27.11	15.36
28/6/2024 18:00	28.22	15.37
28/6/2024 19:00	28.58	15.36
28/6/2024 20:00	28.5	15.36
28/6/2024 21:00	28.13	15.35
28/6/2024 22:00	27.59	15.33
28/6/2024 23:00	26.85	15.32
29/6/2024 0:00	26.34	15.31
29/6/2024 1:00	26.59	15.31
29/6/2024 2:00	26.55	15.31
29/6/2024 3:00	25.71	15.29
29/6/2024 4:00	26.13	15.22
29/6/2024 5:00	27.09	15.16
29/6/2024 6:00	26.81	15.17
29/6/2024 7:00	26.82	15.17
29/6/2024 8:00	26.75	15.18
29/6/2024 9:00	26.82	15.18
29/6/2024 10:00	26.11	15.16
29/6/2024 11:00	25.58	15.16
29/6/2024 12:00	26.17	15.16
29/6/2024 13:00	26.05	15.17
29/6/2024 14:00	27.07	15.08
29/6/2024 15:00	26.76	15.06
29/6/2024 16:00	26.85	15.05
29/6/2024 17:00	26.66	15.06
29/6/2024 18:00	26.9	15.06
29/6/2024 19:00	26.7	15.06
29/6/2024 20:00	27.07	15.06
29/6/2024 21:00	27.25	15.05
29/6/2024 22:00	27.21	15.06
29/6/2024 23:00	26.66	15.09
30/6/2024 0:00	26.88	15.1
30/6/2024 1:00	26.23	15.13
30/6/2024 2:00	26.46	15.14

30/6/2024 3:00	26.01	15.15
30/6/2024 4:00	26.33	15.16
30/6/2024 5:00	26.25	15.18
30/6/2024 6:00	28.47	15.59
30/6/2024 7:00	28.93	15.69
30/6/2024 8:00	25.85	15.62
30/6/2024 9:00	26.32	15.65
30/6/2024 10:00	26.01	15.65
30/6/2024 11:00	26.05	15.66
30/6/2024 12:00	25.87	15.66
30/6/2024 13:00	24.42	15.62
30/6/2024 14:00	24.63	15.61
30/6/2024 15:00	24.89	15.6
30/6/2024 16:00	24.75	15.6
30/6/2024 17:00	25.13	15.6
30/6/2024 18:00	25.23	15.6
30/6/2024 19:00	24.96	15.59
30/6/2024 20:00	24.79	15.57
30/6/2024 21:00	24.15	15.55
30/6/2024 22:00	24.42	15.55
30/6/2024 23:00	24.24	15.55

เอกสารแนบ 6

รายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ
จากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง

การตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs Performance Specification Report)

ตามที่ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ซึ่งรายงานฉบับดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.7/595 ลงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2560 และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) (ครั้งที่ 1) จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สกพ.) ตามหนังสือเลขที่ สกพ 5502/12823 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดให้บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการ ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

ดังนั้น เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการของ โครงการหน่วยผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (In-plant Generator) ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด

สำหรับรายงานฉบับนี้ เป็นรายงานสรุปผลการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System; CEMs) ประจำเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 โดยแผนการตรวจสอบ สถานีติดตามตรวจสอบ วิธีการและผลการตรวจสอบ แสดงรายละเอียดดังนี้

1. แผนการติดตามตรวจสอบ

การตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs ของโครงการ จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ระบบ CEMs ของปล่อง Common Stack ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบฯ ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานแสดงดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการติดตามตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของ CEMs

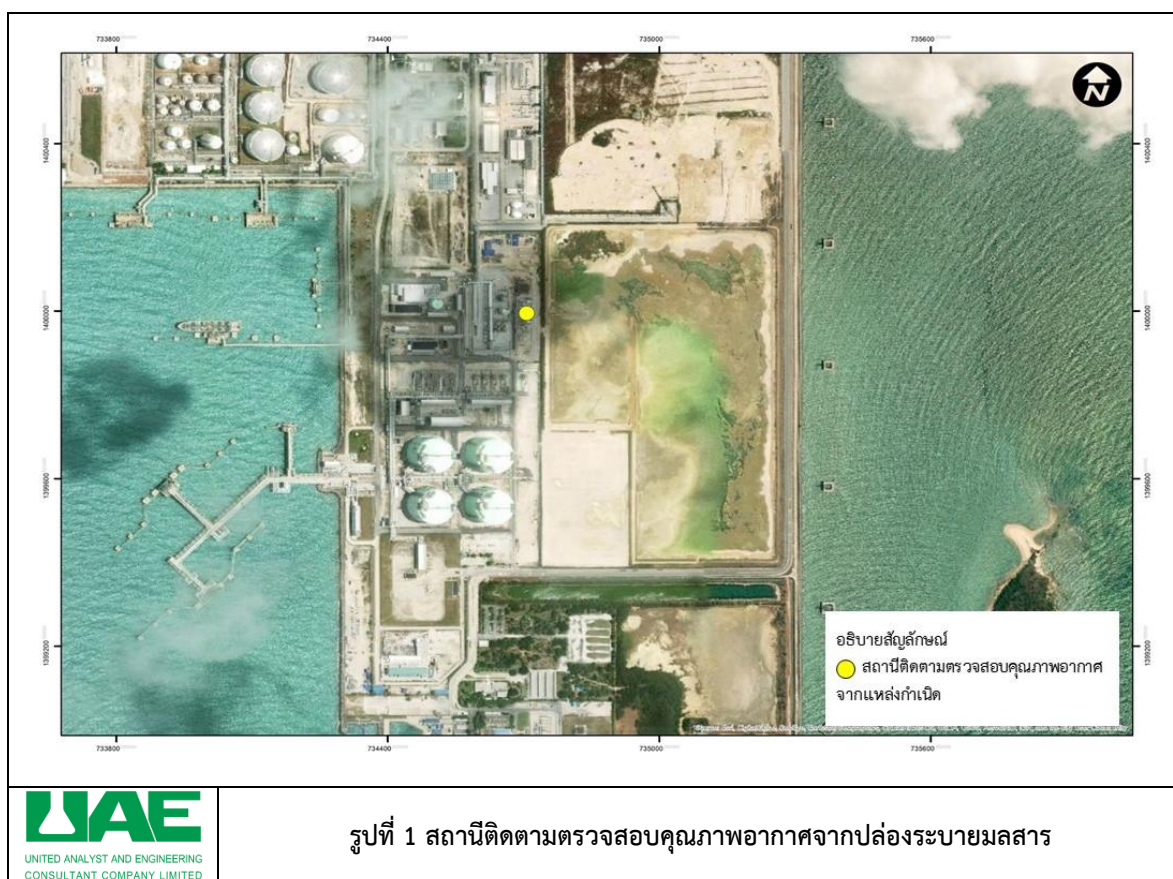
ดัชนีตรวจวัด	สถานี	ความถี่	ระยะเวลาดำเนินงาน
การตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs)			
- NO _x , O ₂ - CO (ตรวจนอกเหนือจาก EIA กำหนด)	- Common Stack	2 ครั้ง/ปี	วันที่ 20-21 เมษายน พ.ศ. 2567

2. สถานีติดตามตรวจสอบ

พิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) แสดงดังตารางที่ 2 และรูปที่ 1

ตารางที่ 2 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (ระบบ UTM Datum WGS 84)		
	Zone	ตะวันออก (X)	เหนือ (Y)
การตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs)			
Common Stack	47P	734692	1399995



3. ตำแหน่งและจำนวนในการดำเนินงานตรวจวัด

Relative Accuracy Test (RA test)

ดำเนินการตรวจสอบระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่องด้วยวิธีมาตรฐาน ประกอบด้วย U.S.EPA Method 7E สำหรับ NO_x , U.S.EPA Method 3A สำหรับ O_2 และ U.S.EPA Method 10 สำหรับ CO โดยทำการตรวจวัดบริเวณเดียวกับระบบ CEMs โดยไม่ส่งผลกระทบต่อระบบ CEMs ดังแสดงในรูปที่ 2

การตรวจวัดด้วยวิธีมาตรฐานจากปล่องระบายมลสาร ทำการตรวจวัดเป็นจำนวนทั้งหมด 12 ชุดการตรวจวัด โดยแต่ละชุดการตรวจวัด ต้องใช้เวลาตรวจวัดไม่น้อยกว่า 21 นาที สำหรับตรวจวัดมลพิษในอากาศ



รูปที่ 2 การตรวจสอบประสิทธิภาพระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs)

4. รายละเอียดเครื่องมือตรวจวัด

Relative Accuracy Test

1) ระบบชักตัวอย่าง (Sampling System) ประกอบด้วย

- หัวเก็บตัวอย่าง (Sampling Probe) เป็นท่อทำจากสแตนเลส
- แผ่นกรองฝุ่น (Filter) พร้อมระบบให้ความร้อน
- ท่อนำส่งตัวอย่าง #1 (Sampling Heated Line) ทำจาก Teflon มีระบบให้ความร้อน เพื่อป้องกันการกลั่นตัวของไอน้ำในตัวอย่างอากาศเสีย ก่อนที่จะเข้าเครื่องกำจัดความชื้น
- เครื่องกำจัดความชื้น #1 (Gas Cooler) แบบระบบเพลเทียร์ (Peltier) กำจัดความชื้นในอากาศเสีย ก่อนส่งไปยังท่อระบบนำส่งตัวอย่าง
- ท่อนำส่งตัวอย่าง #2 (Sampling Line) ทำจาก Teflon ไม่มีระบบให้ความร้อน ทำหน้าที่ส่งตัวอย่างอากาศเสียที่ผ่านการกำจัดความชื้น ไปยังปั๊มชักตัวอย่าง
- ปั๊มดูดชักตัวอย่าง ชนิดไดอะแฟรม (Diaphragm Pump) ปราศจากการรั่ว (Leak) สามารถดูดชักตัวอย่างด้วยอัตราการไหล (Flow) ที่เพียงพอ
- เครื่องกำจัดความชื้น #2 (Gas Cooler) แบบระบบหล่อเย็น กำจัดความชื้นในอากาศเสีย ก่อนส่งไปยังเครื่องตรวจวิเคราะห์ก๊าซ (Gas Analyzer)
- ชุดวาล์วปรับเทียบ (Calibration Valve) ใช้สำหรับทำ Bias check

- เครื่องปรับอัตราการไหล (Gas Rotameter) เพื่อปรับอัตราการไหลของตัวอย่างให้คงที่
- Sampling Gas Manifold เพื่อแยกตัวอย่างอากาศเสีย ไปยังเครื่องวิเคราะห์แต่ละเครื่อง

2) เครื่องวิเคราะห์ก๊าซ (Gas Analyzer)

- NO_x Analyzer ใช้เครื่องวิเคราะห์ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนยี่ห้อ Thermo Scientific รุ่น 42I-HL
- O₂ Analyzer ใช้เครื่องวิเคราะห์ก๊าซออกซิเจนยี่ห้อ Thermo Scientific รุ่น 410I
- CO Analyzer ใช้เครื่องวิเคราะห์ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ยี่ห้อ Thermo Scientific รุ่น 48I

5. ขั้นตอนการดำเนินงานตรวจวัด

Relative Accuracy Test

- **ขั้นตอนที่ 1** ตรวจสอบระบบตรวจวัดด้วยวิธีมาตรฐาน ด้วยการทำการสอบเทียบเครื่องวิเคราะห์ก๊าซ (Analyzer Calibration Error Test) ด้วยก๊าซมาตรฐานซึ่งทราบค่าความเข้มข้นแล้ว หลังจากนั้นทำการตรวจสอบความเอนเอียงของระบบตรวจวัด (System Bias Test)

- **ขั้นตอนที่ 2** ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซจากปล่องระบายตามวิธีมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วย U.S.EPA Method 7E สำหรับ NO_x, U.S.EPA Method 3A สำหรับ O₂ และ U.S.EPA Method 10 สำหรับ CO โดยทำการตรวจวัดจำนวน 12 ชุดการตรวจวัด โดยแต่ละชุดการตรวจวัดใช้เวลาในการตรวจวัดไม่น้อยกว่า 21 นาที และทำ system bias test ในระหว่างชุดการตรวจวัดด้วย

- **ขั้นตอนที่ 3** นำข้อมูลจากการตรวจวัดด้วยวิธีมาตรฐานมาเทียบกับข้อมูลการตรวจวัดจากระบบ CEMs

- **ขั้นตอนที่ 4** คำนวณค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างข้อมูลจากการตรวจวัดด้วยวิธีมาตรฐานมาเทียบกับข้อมูลการตรวจวัดจากระบบ CEMs, ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น และค่า Relative Accuracy สมการพื้นฐานในการคำนวณ ได้แก่

ค่าเฉลี่ย

$$\bar{d} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i$$

เมื่อ n = จำนวนชุดข้อมูล

$\sum_{i=1}^n d_i$ = ผลรวมของค่าความแตกต่างของแต่ละชุดข้อมูล

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$sd = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n d_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n d_i)^2}{n}}{n-1}}$$

ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

$$cc = t_{0.975} \frac{sd}{\sqrt{n}}$$

เมื่อ $t_{0.975} = t - value$

ค่า Relative accuracy

$$RA = \frac{|\bar{d}| + |cc|}{RM} \times 100$$

$$\begin{aligned} \text{เมื่อ } |\overline{d}| &= \text{ค่าสัมบูรณ์ของค่าความแตกต่างเฉลี่ย} \\ |cc| &= \text{ค่าสัมบูรณ์ของค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น} \\ \overline{RM} &= \text{ค่าเฉลี่ยจากวิธีมาตรฐานหรือค่ามาตรฐานการปล่อยมลพิษ} \end{aligned}$$

6. ผลการตรวจสอบ

ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ CEMs ปล่องระบาย จากข้อมูล 12 ชุด รายละเอียดดังนี้

1) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)

ค่าความเข้มข้นของ NO _x จาก เครื่องวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐาน	=	27.21	ppm ที่ 7 % O ₂
ค่าความเข้มข้นของ NO _x จาก ระบบ CEMs	=	26.62	ppm ที่ 7 % O ₂
ค่าความแตกต่าง	=	3.45	ppm ที่ 7 % O ₂
Confidence Coefficient	=	1.34	
ค่า Relative Accuracy (น้อยกว่า 20%)	=	17.59	%

2) ออกซิเจน (O₂)

ค่าความเข้มข้นของ O ₂ จาก เครื่องวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐาน	=	15.51	%
ค่าความเข้มข้นของ O ₂ จาก ระบบ CEMs	=	15.76	%
ค่าความแตกต่าง	=	0.25	%
ค่า Relative Accuracy (น้อยกว่า 1%)	=	0.25	%

3) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ค่าความเข้มข้นของ CO จาก เครื่องวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐาน	=	66.69	ppm ที่ 7 % O ₂
ค่าความเข้มข้นของ CO จาก ระบบ CEMs	=	65.14	ppm ที่ 7 % O ₂
ค่าความแตกต่าง	=	21.64	ppm ที่ 7 % O ₂
Confidence Coefficient	=	9.51	
ค่า Relative Accuracy (น้อยกว่า 5%)	=	4.51	%

รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบ Relative Accuracy จากปล่องระบาย Common Stack

ชุดข้อมูลที่	วันที่	เวลา		NO _x			O ₂			CO		
		เริ่มต้น	สุดท้าย	วิธีมาตรฐาน	CEMs	ความแตกต่าง (diff)	วิธีมาตรฐาน	CEMs	ความแตกต่าง (diff)	วิธีมาตรฐาน	CEMs	ความแตกต่าง (diff)
				ppmvd@ 7% O ₂			% O ₂			ppmvd@ 7% O ₂		
1	20 เม.ย. 67	20:31	21:00	31.56	29.19	2.37	15.57	15.81	0.24	93.81	83.41	10.40
2	20 เม.ย. 67	21:01	21:30	30.93 ^{4/}	23.62 ^{4/}	7.31 ^{4/}	15.56	15.67	0.11	90.20 ^{4/}	50.90 ^{4/}	39.30 ^{4/}
3	20 เม.ย. 67	21:31	22:00	26.02	27.92	1.89	15.45	15.73	0.28	50.66	73.84	23.18
4	20 เม.ย. 67	22:01	22:30	36.98 ^{4/}	28.94 ^{4/}	8.04 ^{4/}	15.64	15.83	0.20	148.57 ^{4/}	91.76 ^{4/}	56.81 ^{4/}
5	20 เม.ย. 67	22:31	23:00	22.22	24.45	2.23	15.35	15.68	0.34	24.90	54.92	30.02
6	20 เม.ย. 67	23:01	23:30	33.70	28.22	5.48	15.57	15.81	0.25	127.96	90.35	37.61
7	20 เม.ย. 67	23:31	00:00	22.98	26.09	3.11	15.34	15.68	0.34	37.09	54.66	17.56
8	21 เม.ย. 67	00:01	00:30	36.25	29.06	7.19	15.53	15.75	0.22	119.00 ^{4/}	76.05 ^{4/}	42.95 ^{4/}
9	21 เม.ย. 67	00:31	01:00	19.97	22.82	2.85	15.26 ^{4/}	15.64 ^{4/}	0.39 ^{4/}	12.87	32.49	19.61
10	21 เม.ย. 67	01:01	01:30	37.05 ^{4/}	29.18 ^{4/}	7.86 ^{4/}	15.55	15.86	0.30	136.25	97.77	38.48
11	21 เม.ย. 67	01:31	02:00	22.32	25.10	2.78	15.25 ^{4/}	15.69 ^{4/}	0.44 ^{4/}	23.36	22.91	0.44
12	21 เม.ย. 67	02:01	02:30	29.89	26.75	3.14	15.40 ^{4/}	15.75 ^{4/}	0.35 ^{4/}	93.32	75.88	17.43
Average				27.21	26.62	3.45	15.51	15.76	0.25	66.69	65.14	21.64
Confidence Coefficient				1.34			-			9.51		
Relative Accuracy Test				17.59			0.25			4.51		
Performance Specification; RA Test				≤ 20% of RM. ^{1/}			≤ 1% of Oxygen ^{2/}			≤ 5% of STD. ^{3/}		

หมายเหตุ : Instrumental RM and CEMs data were on a consistent dry basis and 7% oxygen.

- ^{1/} 20% of RM (NO_x 50 ppmvd @7% O₂)
^{2/} 1% of Oxygen (RM Value)
^{3/} 5% of STD. Value (CO 690 ppmvd @7% O₂)
^{4/} Reject

7. สรุปผลการตรวจสอบ

Relative Accuracy Test

ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด โดยทำการตรวจวัดปล่อง Common Stack ในส่วนของระบบตรวจวัดก๊าซซึ่งประกอบด้วย ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซออกซิเจน (O_2) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) พบว่า ประสิทธิภาพของระบบตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีความแตกต่างจากวิธีมาตรฐานเท่ากับ 17.59 เปอร์เซ็นต์ ส่วนประสิทธิภาพของระบบตรวจวัดก๊าซออกซิเจน (O_2) มีความแตกต่างจากวิธีมาตรฐานเท่ากับ 0.25 เปอร์เซ็นต์ และประสิทธิภาพของระบบตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีความแตกต่างจากวิธีมาตรฐานเท่ากับ 4.51 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของ U.S.EPA 40 CFR Part 60 Appendix B, Performance Specification 2, 3 และ 4 (PS-2, PS-3 และ PS-4) กำหนดให้ผลตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีความแตกต่างไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์ จากวิธีมาตรฐาน ผลตรวจวัดก๊าซออกซิเจนมีความแตกต่างไม่เกิน 1 เปอร์เซ็นต์ จากวิธีมาตรฐาน และผลตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ กำหนดให้มีความแตกต่างไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ จากมาตรฐานมลพิษอากาศ

ตารางที่ 4 สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องการทำงาน CEMs จากปล่องระบาย Common Stack

ปล่อง	ดัชนี	ค่าเฉลี่ยสารเจือปน		ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง	Confidence Coefficient	RA (%)	% เกณฑ์การประเมิน	สรุปผลการตรวจสอบ
		วิธีอ้างอิงมาตรฐาน	CEMs					
Common Stack	NO_x	27.21	26.62	3.45	1.34	17.59	≤ 20 of RM.	ผ่าน
	O_2	15.51	15.76	0.25	-	0.25	≤ 1 of RM.	ผ่าน
	CO	66.69	65.14	21.64	9.51	4.51	≤ 5 of STD.	ผ่าน

หมายเหตุ : 1. NO_x มีหน่วย ppmvd @ 7% O_2
2. O_2 มีหน่วยเป็น % (Dry Basis)
3. CO มีหน่วย ppmvd @ 7% O_2

เอกสารแนบ 7

แผนการซ่อมบำรุงรักษาสำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับ
การควบคุมสารมลพิษทางอากาศ

1.0 MAINTENANCE SCHEDULE

The Maintenance schedule provides an integrated periodic maintenance chart for the CEMS system. The maintenance intervals are average period as manufacturer recommend. The precise frequency of any maintenance task may vary, depending on the environment of a particular system or the location of an individual component in the system.

Table 1.1 Maintenance Schedule

Item	Day	Week	Month	Annual	Function Test		
Gas Analyzer (Ultramat6) / CO, NOX, SO2					Check	Replace	Clean
Normal Operation Status : Measurement Valve/Status message and LED		X			O		
Gas Flow Rate [Set @ 1l/m]		X			O		
Zero/Span Calibration			X		O		
Diagnostics Check : Offset/Amplification			X		O		
Measuring Chamber				X	O		
Inlet Filter [Changing: every 6 Month]			3 Month		O		O
Gas Analyzer (Oxymat6)					Check	Replace	Clean
Normal Operation Status : Measurement Valve/Status message and LED		X			O		
Gas Flow Rate [Set @ 1l/m]		X			O		
Zero/Span Calibration			X		O		
Diagnostics Check : Offset/Amplification			X		O		
Measuring Chamber				X	O		
Inlet Filter [Changing: every 6 Month]			3 Month		O		O
NO2-NO Converter					Check	Replace	Clean
Converter Temp : 220°C		X			O		
Catalyst				X		O	
Sample Gas Cooler					Check	Replace	Clean
Gas Cooler Temp : 5°C [± 2°C]		X			O		
Peristaltic Pump Operate: Conveying belt, S-bolt, Tubing set, Contact pulley, spring Changing the filter :[every 1 Year]			X		O		O
Fine filter Filter Element O-ring [Material : Viton] *Changing: [every 6 Month]			X		O	O	
Flow meter glass & Sensor			X		O		
Extra charge for heat exchanger			X		O		
Diaphragm pump N89 [Sample Pump]					Check	Replace	Clean
Diaphragm [Changing: every 6 Month]			3 Month		O		O
Valve plate / sealing [Changing: every 6 Month]			3 Month		O		O
Head plate			3 Month		O		O
Particulate / Bypass filter [BF-1]					Check	Replace	Clean
Filter element CLF/CLF-5 & O-Ring, Viton [Changing: every 6 Month]			X		O		O

Table 1.1 Maintenance Schedule (Cont)

Item	Day	Week	Month	Annual	Function Test		
Sampling Probe and Filter Unit					Check	Replace	Clean
Heated Probe : Check Heater			X		O		
Filter element : [Changing every 1 Year]			X		O		O
O-ring kit for filter element [material : Viton] [Changing every 6 Month]			X		O		
Heated Line : Checking Heater Clean the Transport Line : [every 3 Month]			X		O		O
Opacity Monitor [DURAG]					Check	Replace	Clean
Visual inspection and cleaning of external parts of the device			X		O		
Checking the closures and screw connections			X				O
Check the purge air unit and the hose connections for leaks and secure fitting			X		O		
Remove deposits on and within the welded-in pipe			X		O		
Purge air blower: Checking & Clean the filter : [every 3 month] Changing the filter : [every 1 Year]			X		O	O	O
Cleaning the purge air hoses			3 Month		O		
Measuring head: Checking the contamination value,if necessary cleaning the device glasses			3 Month		O		O
Check the performance LED alignment			3 Month		O		
Check the measured values for contamination, zero point and reference point			4 Month		O		
Linearity check				X	O		
Control unit Exp [Purge unit] Checking Instrument air [Set @ 6bar] Clean Instrument air filter [every 6 month]			X		O		
Data Logger (Envidas FW)					Check	Replace	Clean
Data & Report : Check logging adta & Report		X			O		
DIW System					Check	Replace	Clean
Data and Display : Check the data display		X			O		
Lighting					Check	Replace	Clean
Cabinet LED Lighting : Check				X	O		
Air Condition					Check	Replace	Clean
Check and Clean			6 Month		O		

2.0 Preventive Maintenance Schedule CEMs Analyzer Yearly Contract PM

Year	% Completion	2023	2023	2023	2023	Note
Month no.		1th	2th	3th	4th	
Month		Jan	April	July	October	
Weeks		W2	W2	W3	W4	
Preventive Maintenance on May	Sch					
	Act					
Preventive Maintenance on February	Sch					
	Act					
Preventive Maintenance on November	Sch					
	Act					
Preventive Maintenance on February	Sch					
	Act					

เอกสารแนบ 8

บันทึกการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับ
การควบคุมสารมลพิษทางอากาศ

TEST & CALIBRATION REPORT



PTTLNG COMPANY LIMITED

Document Title

Inspection of Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS)

REPORT NUMBER

:

FIELD LOCATION

: IPG Area / Combine stack

SERVICE LOCATION

: 1610-AT-251 (Dust), 1610-AT-252 (CEMS)

PLANT LOCATION

: MAP TA PHUT LNG RECEIVING TERMINAL

WORK ORDER NO.

:

DATE :

Item No.

: 1610-AT-252

WORK ORDER TYPE

: DF02

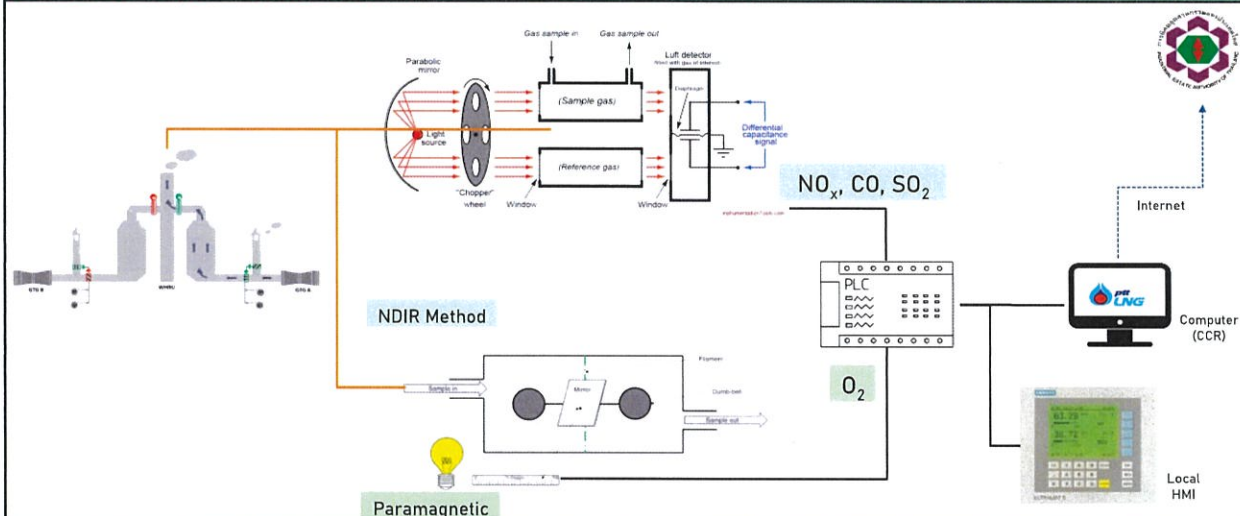
INSPECTION DATE

:

EXPIRE DATE

:

CEMS (CO,NOX,SO2) ANALYZER test Method



GENERAL INSPECTION

PHYSICAL & FUNCTION

1. Check the gas analyzer is normal operating.
2. Check temperature of heated line keep in set-point.
3. Check the gas feed pump unit is normal operating.
4. Check operating of cooler is normal.
5. Check both condensate drain are normal operating.
6. Check sample flow is in the limit.
7. Check leak for all loop not found leak point.
8. Check sample flow and bypass flow is keep in set-point.
9. Check condensate monitor is normal active.

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
1	Heated sampling probe	Hot	Hot	Hot	
2	Filter probe	Clean	Clean	Clean	
3	Back Purge filter probe	Run	Run	Run	
4	Temperature of Nox Converter	220 C	220 C	220 C	
5	Sample pump	Run	Run	Run	
6	Gas cooler temperature	5 °C	4.5 °C	5 °C	
7	Condensate drain operation	Drain	Drain	Drain	
8	Bypass flow	1 L/min	1.3 L/min	1 L/min	
9	Sample flow for CO,NO,SO2	1 L/min	1 L/min	1 L/min	
11	Sample flow for O2	1 L/min	1.2 L/min	1 L/min	
10	Condensate filter (Cooler)	Dry & Clean	Dry	Dry	
11	Pressure of MIX Gas Span gas cylinder	> 50 Bar	90	90	
14	Pressure of O2 Span gas cylinder	> 50 Bar	75	75	
15	Pressure of N2 Zero gas cylinder	> 50 Bar	130	130	
16	Pressure of Cabinet	4-8 mmH2O	5.5mmH2O	5.5mmH2O	

CORRECT ACTION

Calibration zero / span for the gas analyzer.

Before calibration change CEMS sytem from measurement mode to maintenance mode

STANDARD GAS CONCENTRATION										
SO2	37.1	PPM	Cer No. 2855/22	Cylinder No. D519426	Cer. Date: 24 Sep 2022	Expiry Date: 24 Sep 2025				
NO	80.4	PPM								
CO	80.7	PPM								
O2	21.0	%	Cer No. 2500/20	Cylinder No. 16073	Cer. Date: 04 Jun 2020	Expiry Date: 04 Jun 2024				
N2	9.999	%	Cer No.	Cylinder No.	Cer. Date:	Expiry Date:				
PROCESS MEASUREMENT BEFORE CALIBRATE										
Parameter	Range	Unit	Measurement Value (Actual)		Remark					
CO	0-100	PPM	1.688							
NO	0-100	PPM	7.442							
SO2	0-50	PPM	0.220							
O2	0-21	%	15.270							
VALIDATION RESULT										
Parameter	Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable	
			Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)		
CO	0-100	PPM	0.00	-0.28	-0.28	80.70	81.00	0.30	2 ppm	± 2 % of Full Scale
NO	0-100	PPM	0.00	-0.45	-0.45	80.40	81.21	0.81	2 ppm	
SO2	0-50	PPM	0.00	-0.28	-0.28	37.10	37.98	0.88	1 ppm	
O2	0-21	%	0.00	-0.29	-0.29	21.00	20.43	-0.57	0.3 %	
CALIBRATION RESULT										
Parameter	Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable	
			Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)		
CO	0-100	PPM	0.00	0.10	0.10	80.70	80.65	-0.05	2 ppm	± 2 % of Full Scale
NO	0-100	PPM	0.00	0.02	0.02	80.40	80.56	-0.04	2 ppm	
SO2	0-50	PPM	0.00	0.04	0.04	37.10	37.06	-0.04	1 ppm	
O2	0-21	%	0.00	0.02	0.02	21.00	21.01	0.01	0.3 %	
PROCESS MEASUREMENT AFTER CALIBRATE										
Parameter	Range	Unit	Measurement Value (Actual)		Remark					
CO	0-100	PPM	1.010							
NO	0-100	PPM	8.946							
SO2	0-50	PPM	1.281							
O2	0-21	%	16.030							

PERIODIC PARTS REPLACEMENT

ITEM	DESCRIPTION	MFR	P/N	LOCATION	FREQUENTLY	LASTED REPLACE	NEXT REPLACE	REMARK
1	Filter probe (heat bundle)	-	-	Sample probe	6 Months	25-n u -23	25-n u -24	
2	Gasket for filter element	-	-	Sample probe	6 Months	25-n u -23	25-n u -24	
3	O-ring	-	-	Sample probe	6 Months	25-n u -23	25-n u -24	
4	Tube set for peristaltic pump SR 25.1	-	-	Sample cooler	6 Months	25-n u -23	25-n u -24	
5	Contact spring for driver for peristaltics pump	-	-	Sample cooler	6 Months	25-n u -23	25-n u -24	
6	Liquid stop filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-n u -23	25-n u -24	
7	Bypass filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-n u -23	25-n u -24	
8	Condensated filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-n u -23	25-n u -24	
9	Sample gas filter CO	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-n u -23	25-n u -24	
10	Universal dust filter # 56066	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-n u -23	25-n u -24	
11	Peristatic tube for condensated drain	-	-	Analyzer unit	6 Months	25-n u -23	25-n u -24	
12	Catalyst for NO2 / NO converter	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-n u -23	25-n u -24	

PICTURE ATTACHMENT

Certificate of standard gas

THE LINDE GROUP *Linde*

Certificate of Analysis
Special Gases Division

Customer Details
Name: PTT LNG Co., Ltd. Address: 6/1 Mapthaphol Industrial Estate, 11th Km 11, Highway 2, Bangkok 10110, Thailand

Certificate Details
Number: 2855/722 Date of Issue: 24-Sep-2022 Expiry Date: 24-Sep-2023

Impurity Details
Production Order: 491731-11 Material Code: 477850-00-34 Cylinder No.: 8914426
Gas Content: 5.21 95% Purity Pressure: 137.0 bar Gas: Nitrogen
Cylinder Charge: 100% Cylinder Size: 254 and 15

Laboratory Report

Component	Nominal Concentration	Analysis Result	Uncertainty	Method of Analysis	Notes
Sulfur Dioxide	40.0 ppm	37.1 ppm	± 1.0 ppm	100% N2	17-Sep-21 Ver 1.2
Acetylene	80.0 ppm	83.8 ppm	± 1.0 ppm	100% N2	17-Sep-21 Ver 1.2
Other HCN Impurity	80.0 ppm	83.8 ppm	± 1.0 ppm	100% N2	17-Sep-21 Ver 1.2
Carbon Monoxide	80.0 ppm	83.8 ppm	± 1.0 ppm	100% N2	17-Sep-21 Ver 1.2

Reference Standard
Sulfur Dioxide: 100.0 ppm
Acetylene: 100.0 ppm
Carbon Monoxide: 100.0 ppm

Reference Standard used in Assay
Sulfur Dioxide: 100.0 ppm
Acetylene: 100.0 ppm
Carbon Monoxide: 100.0 ppm

Analytical Instruments used in Assay
FTIR Spectrometer Model 650
FTIR Spectrometer Model 650
FTIR Spectrometer Model 650

Recommended storage condition
Store in a cool, dry place. Do not expose to direct sunlight. Do not use if the gas is not at the specified pressure.

Storage condition: 15°C or below, 137.0 bar

Comments: when receiving, please check the material number.

Notes:
1. All results reported in this report are preliminary results. When the final results are available, they will be reported in a separate report.
2. The results of this analysis are based on the gas sample provided. The results of this analysis are not a guarantee of the quality of the gas.
3. The results of this analysis are not a guarantee of the quality of the gas.

Page 1 of 1

Linde (Thailand) Public Company Limited

Mix Gas

THE LINDE GROUP *Linde*

Certificate of Analysis
Special Gases Division

Customer Details
Name: PTT LNG Co., Ltd. Address: 6/1 Mapthaphol Industrial Estate, 11th Km 11, Highway 2, Bangkok 10110, Thailand

Certificate Details
Number: 2855/722 Date of Issue: 24-Sep-2022 Expiry Date: 24-Sep-2023

Impurity Details
Production Order: 491731-11 Material Code: 477850-00-34 Cylinder No.: 8914426
Gas Content: 5.21 95% Purity Pressure: 137.0 bar Gas: Nitrogen
Cylinder Charge: 100% Cylinder Size: 254 and 15

Laboratory Report

Component	Nominal Concentration	Analysis Result	Uncertainty	Method of Analysis	Notes
Sulfur Dioxide	40.0 ppm	37.1 ppm	± 1.0 ppm	100% N2	17-Sep-21 Ver 1.2
Acetylene	80.0 ppm	83.8 ppm	± 1.0 ppm	100% N2	17-Sep-21 Ver 1.2
Other HCN Impurity	80.0 ppm	83.8 ppm	± 1.0 ppm	100% N2	17-Sep-21 Ver 1.2
Carbon Monoxide	80.0 ppm	83.8 ppm	± 1.0 ppm	100% N2	17-Sep-21 Ver 1.2

Reference Standard
Sulfur Dioxide: 100.0 ppm
Acetylene: 100.0 ppm
Carbon Monoxide: 100.0 ppm

Reference Standard used in Assay
Sulfur Dioxide: 100.0 ppm
Acetylene: 100.0 ppm
Carbon Monoxide: 100.0 ppm

Analytical Instruments used in Assay
FTIR Spectrometer Model 650
FTIR Spectrometer Model 650
FTIR Spectrometer Model 650

Recommended storage condition
Store in a cool, dry place. Do not expose to direct sunlight. Do not use if the gas is not at the specified pressure.

Storage condition: 15°C or below, 137.0 bar

Comments: when receiving, please check the material number.

Notes:
1. All results reported in this report are preliminary results. When the final results are available, they will be reported in a separate report.
2. The results of this analysis are based on the gas sample provided. The results of this analysis are not a guarantee of the quality of the gas.
3. The results of this analysis are not a guarantee of the quality of the gas.

Page 1 of 1

Linde (Thailand) Public Company Limited

Oxygen



Nitrogen

Inspected By :
Approved By :

[Signature]
[Signature]

POSITION :
POSITION :

ช่างเทคนิค
วิศวกร

DATE : 26.01.2024
DATE : 26.01.2024

TEST & CALIBRATION REPORT



PTTLNG COMPANY LIMITED

Document Title

Inspection of Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS)

REPORT NUMBER

:

FIELD LOCATION

: IPG Area / Combine stack

SERVICE LOCATION

: 1610-AT-251 (Dust), 1610-AT-252 (CEMS)

PLANT LOCATION

: MAP TA PHUT LNG RECEIVING TERMINAL

WORK ORDER NO.

:

DATE :

Item No.

: 1610-AT-252

WORK ORDER TYPE

: DF02

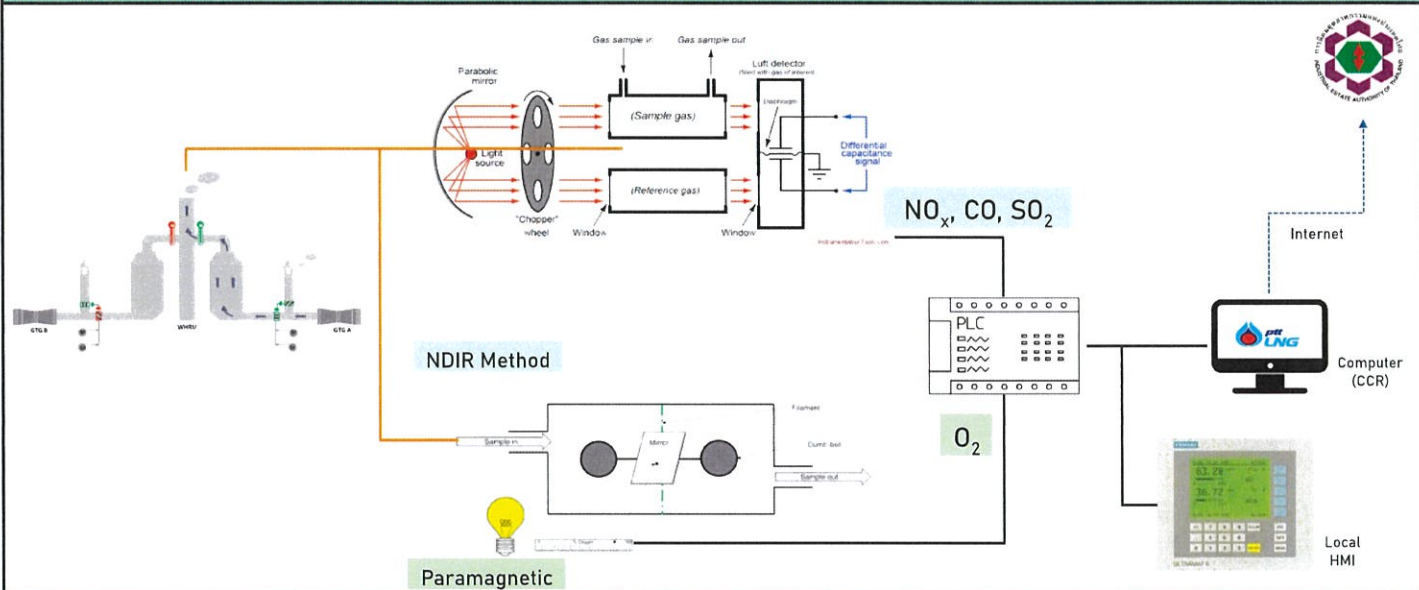
INSPECTION DATE

:

EXPIRE DATE

:

CEMS (CO,NOX,SO2) ANALYZER test Method



GENERAL INSPECTION

PHYSICAL & FUNCTION

1. Check the gas analyzer is normal operating.
2. Check temperature of heated line keep in set-point.
3. Check the gas feed pump unit is normal operating.
4. Check operating of cooler is normal.
5. Check both condensate drain are normal operating.
6. Check sample flow is in the limit.
7. Check leak for all loop not found leak point.
8. Check sample flow and bypass flow is keep in set-point.
9. Check condensate monitor is normal active.

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
1	Heated sampling probe	Hot	Hot	Hot	
2	Filter probe	Clean	Clean	Clean	
3	Back Purge filter probe	Run	Run	Run	
4	Temperature of Nox Converter	220 C	220 C	220 C	
5	Sample pump	Run	Run	Run	
6	Gas cooler temperature	5 °C	4.5 °C	5 °C	
7	Condensate drain operation	Drain	Drain	Drain	
8	Bypass flow	1 L/min	1.3 L/min	1 L/min	
9	Sample flow for CO,NO,SO2	1 L/min	1 L/min	1 L/min	
11	Sample flow for O2	1 L/min	1.2 L/min	1 L/min	
10	Condensate filter (Cooler)	Dry & Clean	Dry	Dry	
11	Pressure of MIX Gas Span gas cylinder	> 50 Bar	85	85	
14	Pressure of O2 Span gas cylinder	> 50 Bar	70	70	
15	Pressure of N2 Zero gas cylinder	> 50 Bar	130	130	
16	Pressure of Cabinet	4-8 mmH2O	5.5mmH2O	5.5mmH2O	

CORRECT ACTION

Calibration zero / span for the gas analyzer.

Before calibration change CEMS sytem from measurement mode to maintenance mode

STANDARD GAS CONCENTRATION											
SO2	37.1	PPM	Cer No. 2855/22	Cylinder No. D519426	Cer. Date: 24 Sep 2022	Expiry Date: 24 Sep 2025					
NO	80.4	PPM									
CO	80.7	PPM									
O2	21.0	%	Cer No. 2500/20	Cylinder No. 16073	Cer. Date: 04 Jun 2020	Expiry Date: 04 Jun 2024					
N2	9.999	%	Cer No.	Cylinder No.	Cer. Date:	Expiry Date:					
PROCESS MEASUREMENT BEFORE CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-100	PPM	1.214							
NO		0-100	PPM	5.412							
SO2		0-50	PPM	1.331							
O2		0-21	%	15.471							
VALIDATION RESULT											
Parameter	Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable		
			Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)			
CO	0-100	PPM	0.00	-0.28	-0.28	80.70	81.22	0.52	2 ppm	± 2 % of Full Scale	
NO	0-100	PPM	0.00	-0.45	-0.45	80.40	79.25	-1.15	2 ppm		
SO2	0-50	PPM	0.00	0.50	0.50	37.10	37.39	0.29	1 ppm		
O2	0-21	%	0.00	-0.27	-0.27	21.00	21.53	0.53	0.3 %		
CALIBRATION RESULT											
Parameter	Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable		
			Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)			
CO	0-100	PPM	0.00	-0.20	-0.20	80.70	80.71	0.01	2 ppm	± 2 % of Full Scale	
NO	0-100	PPM	0.00	0.12	0.12	80.40	80.36	-0.04	2 ppm		
SO2	0-50	PPM	0.00	0.11	0.11	37.10	37.14	0.04	1 ppm		
O2	0-21	%	0.00	0.02	0.02	21.00	21.01	0.01	0.3 %		
PROCESS MEASUREMENT AFTER CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-100	PPM	1.254							
NO		0-100	PPM	5.554							
SO2		0-50	PPM	1.102							
O2		0-21	%	15.460							

PERIODIC PARTS REPLACEMENT

ITEM	DESCRIPTION	MFR	P/N	LOCATION	FREQUENTLY	LASTED REPLACE	NEXT REPLACE	REMARK
1	Filter probe (heat bundle)	-	-	Sample probe	6 Months	25-01-23	25-01-24	
2	Gasket for filter element	-	-	Sample probe	6 Months	25-01-23	25-01-24	
3	O-ring	-	-	Sample probe	6 Months	25-01-23	25-01-24	
4	Tube set for peristaltic pump SR 25.1	-	-	Sample cooler	6 Months	25-01-23	25-01-24	
5	Contact spring for driver for peristaltics pump	-	-	Sample cooler	6 Months	25-01-23	25-01-24	
6	Liquid stop filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-01-23	25-01-24	
7	Bypass filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-01-23	25-01-24	
8	Condensated filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-01-23	25-01-24	
9	Sample gas filter CO	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-01-23	25-01-24	
10	Universal dust filter # 56066	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-01-23	25-01-24	
11	Penstatic tube for condensated drain	-	-	Analyzer unit	6 Months	25-01-23	25-01-24	
12	Catalyst for NO ₂ / NO converter	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-01-23	25-01-24	

PICTURE ATTACHMENT

Certificate of standard gas

THE LINDE GROUP

Certificate of Analysis
Special Gases Mixtures

Customer Details
Name: PTT ENG Co., Ltd.
Address: 8/1 Mapaphu Industrial, 18 Rd. 1 Map To Phut, A. Muang, Rayong 21150
Customer Tag No.:

Certificate Details
Number: 2855/22
Material Details: 90173512
Production Order: 5-23 M
Gas content: LINDE
Cylinder Number: 2855/22
Date of issue: 24-Sep-2022
Expiry date: 24-Sep-2023
Material code: 472400-SK-54
Filling pressure: 137.0 bar
Cylinder Material: Spectra steel
Cylinder No.: 0519426
Cylinder Size: CGA 480 SS 451

Laboratory Report

Component	Normal Concentration	Analytical Result	Uncertainty	Method of Analysis	Assay Date
Sulphur Dioxide	40.0 ppm	37.1 ppm	± 1% relative	(6) - PP-352	17-Sep-24-Sep-22
Nitric Oxide	80.0 ppm	80.4 ppm	± 1% relative	(6) - PP-352	10-Sep-17-Sep-22
Other NO _x impurity	80.0 ppm	Less than 4.0 ppm	± 1% relative	(6) - PP-352	10-Sep-2022
Carbon Monoxide in Nitrogen	80.0 ppm	80.7 ppm	± 1% relative	(6) - PP-352	10-Sep-2022

Reference Standard
Sulphur Dioxide
Nitric Oxide
Carbon Monoxide in Nitrogen

Reference Standard used in Assay
Cylinder number: DO19124
Concentration: 67.8 ± 0.2 ppm
DO19126
Concentration: 71.0 ± 0.2 ppm
DO19128
Concentration: 68.9 ± 0.2 ppm

Analytical Instruments used in Assay
Analytical Principle: FID-MS
FID-MS
FID-MS
FID-MS

End-User/Plasma/Manufacturer
PTT Spectrometers Nicolet 550
PTT Spectrometers Nicolet 550
PTT Spectrometers Nicolet 550

Recommend usage condition
Minimum utilization: 5% of actual content in before expiry date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well-ventilated and secure area.
Comments: When reordering, please quote the material number.

Note:
1. All results reported in this report are an analytical result, unless otherwise specified. The purity of the standard gas is not guaranteed.
2. The maximum reported impurity is based on the purity of the standard gas. The purity of the standard gas is not guaranteed.
3. The maximum reported impurity is based on the purity of the standard gas. The purity of the standard gas is not guaranteed.
4. The maximum reported impurity is based on the purity of the standard gas. The purity of the standard gas is not guaranteed.
5. The maximum reported impurity is based on the purity of the standard gas. The purity of the standard gas is not guaranteed.

Page 1 of 1

Linde (Thailand) Public Company Limited
Sutongthani Road and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.
10110, Bangkok 10110

Mix Gas

THE LINDE GROUP

Certificate of Analysis
Special Gases Mixtures

Customer Details
Name: PTT ENG Co., Ltd.
Address: 8/1 Mapaphu Industrial, 18 Rd. 1 Map To Phut, A. Muang, Rayong 21150
Customer Tag No.:

Certificate Details
Number: 2855/22
Material Details: 90173512
Production Order: 5-23 M
Gas content: LINDE
Cylinder Number: 2855/22
Date of issue: 24-Sep-2022
Expiry date: 24-Sep-2023
Material code: 472400-SK-54
Filling pressure: 137.0 bar
Cylinder Material: Spectra steel
Cylinder No.: 0519426
Cylinder Size: CGA 480 SS 451

Laboratory Report

Component	Normal Concentration	Analytical Result	Uncertainty	Method of Analysis	Assay Date
Oxygen	21.0%	21.0%	± 1% relative	(6) - PP-352	17-Sep-24-Sep-22
Nitrogen	79.0%	79.0%	± 1% relative	(6) - PP-352	10-Sep-17-Sep-22

Reference Standard
Oxygen
Nitrogen

Reference Standard used in Assay
Cylinder number: DO19124
Concentration: 21.0 ± 0.1%
DO19126
Concentration: 79.0 ± 0.1%

Analytical Instruments used in Assay
Analytical Principle: FID-MS
FID-MS
FID-MS
FID-MS

End-User/Plasma/Manufacturer
PTT Spectrometers Nicolet 550
PTT Spectrometers Nicolet 550
PTT Spectrometers Nicolet 550

Recommend usage condition
Minimum utilization: 5% of actual content in before expiry date whichever comes first.
Storage condition: Keep in well-ventilated and secure area.
Comments: When reordering, please quote the material number.

Note:
1. All results reported in this report are an analytical result, unless otherwise specified. The purity of the standard gas is not guaranteed.
2. The maximum reported impurity is based on the purity of the standard gas. The purity of the standard gas is not guaranteed.
3. The maximum reported impurity is based on the purity of the standard gas. The purity of the standard gas is not guaranteed.
4. The maximum reported impurity is based on the purity of the standard gas. The purity of the standard gas is not guaranteed.
5. The maximum reported impurity is based on the purity of the standard gas. The purity of the standard gas is not guaranteed.

Page 1 of 1

Linde (Thailand) Public Company Limited
Sutongthani Road and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.
10110, Bangkok 10110

Oxygen



Nitrogen

Inspected By :

Approved By :

POSITION :

POSITION :

ช่างเทคนิค

วิศวกร

Nitrogen

DATE : 26.02.2024

DATE : 26.02.2024

TEST & CALIBRATION REPORT



PTTLNG COMPANY LIMITED

Document Title

Inspection of Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS)

REPORT NUMBER

:

FIELD LOCATION

:

IPG Area / Combine stack

SERVICE LOCATION

:

1610-AT-251 (Dust), 1610-AT-252 (CEMS)

PLANT LOCATION

:

MAP TA PHUT LNG RECEIVING TERMINAL

WORK ORDER NO.

:

DATE :

Item No.

: 1610-AT-252

WORK ORDER TYPE

:

DF02

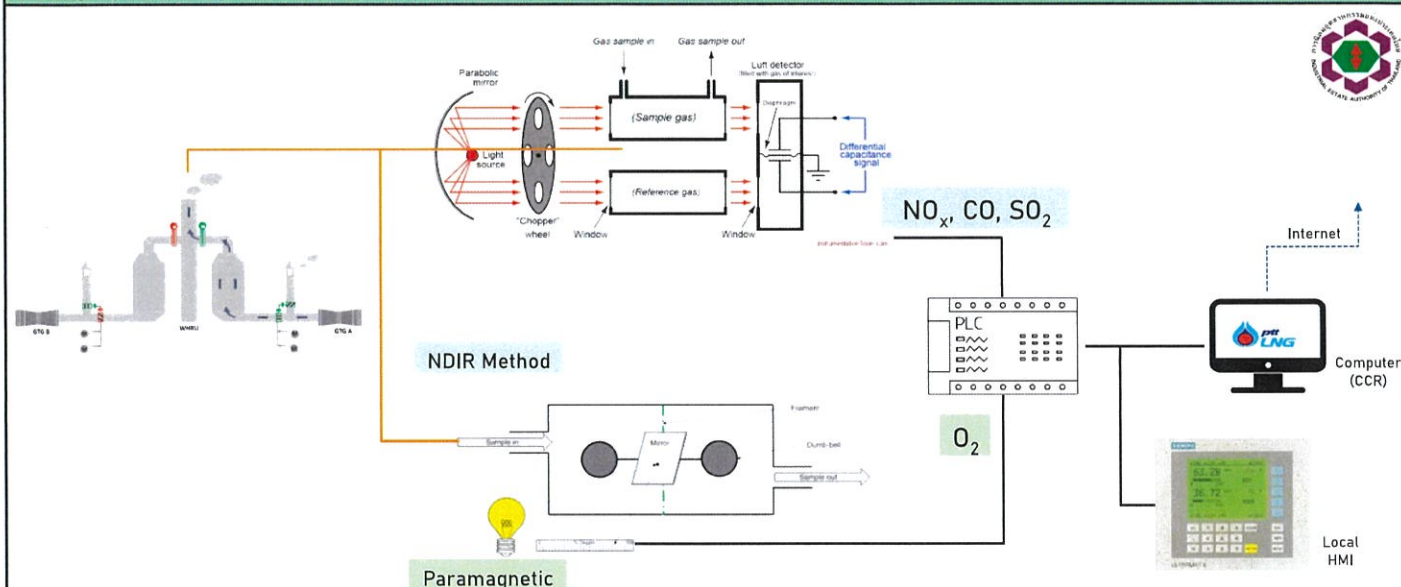
INSPECTION DATE

:

EXPIRE DATE

:

CEMS (CO,NOX,SO2) ANALYZER test Method



GENERAL INSPECTION

PHYSICAL & FUNCTION

1. Check the gas analyzer is normal operating.
2. Check temperature of heated line keep in set-point.
3. Check the gas feed pump unit is normal operating.
4. Check operating of cooler is normal.
5. Check both condensate drain are normal operating.
6. Check sample flow is in the limit.
7. Check leak for all loop not found leak point.
8. Check sample flow and bypass flow is keep in set-point.
9. Check condensate monitor is normal active.

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
1	Heated sampling probe	Hot	Hot	Hot	
2	Filter probe	Clean	Clean	Clean	
3	Back Purge filter probe	Run	Run	Run	
4	Temperature of Nox Convertor	220 C	220 C	220 C	
5	Sample pump	Run	Run	Run	
6	Gas cooler temperature	5 °C	4.5 °C	5 °C	
7	Condensate drain operation	Drain	Drain	Drain	
8	Bypass flow	1 L/min	1.3 L/min	1 L/min	
9	Sample flow for CO,NO,SO2	1 L/min	1 L/min	1 L/min	
11	Sample flow for O2	1 L/min	1.2 L/min	1 L/min	
10	Condensate filter (Cooler)	Dry & Clean	Dry	Dry	
11	Pressure of MIX Gas Span gas cylinder	> 50 Bar	80	80	
14	Pressure of O2 Span gas cylinder	> 50 Bar	65	65	
15	Pressure of N2 Zero gas cylinder	> 50 Bar	130	130	
16	Pressure of Cabinet	4-8 mmH2O	5.5mmH2O	5.5mmH2O	

CORRECT ACTION

Calibration zero / span for the gas analyzer.

Before calibration change CEMS sytem from measurement mode to maintenance mode

STANDARD GAS CONCENTRATION											
SO2	37.1	PPM	Cer No. 2855/22	Cylinder No. D519426		Cer. Date: 24 Sep 2022		Expiry Date: 24 Sep 2025			
NO	80.4	PPM									
CO	80.7	PPM									
O2	21.0	%	Cer No. 2500/20	Cylinder No. 16073		Cer. Date: 04 Jun 2020		Expiry Date: 04 Jun 2024			
N2	9.999	%	Cer No.	Cylinder No.		Cer. Date:		Expiry Date:			
PROCESS MEASUREMENT BEFORE CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-100	PPM	1.652							
NO		0-100	PPM	7.987							
SO2		0-50	PPM	0.450							
O2		0-21	%	15.010							
VALIDATION RESULT											
Parameter		Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable	
				Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)		
CO		0-100	PPM	0.00	-0.32	-0.32	80.70	81.12	0.42	2 ppm	± 2 % of Full Scale
NO		0-100	PPM	0.00	-0.12	-0.12	80.40	81.09	0.69	2 ppm	
SO2		0-50	PPM	0.00	-0.65	-0.65	37.10	37.90	0.80	1 ppm	
O2		0-21	%	0.00	-1.23	-1.23	21.00	21.98	0.98	0.3 %	
CALIBRATION RESULT											
Parameter		Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable	
				Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)		
CO		0-100	PPM	0.00	0.10	0.10	80.70	80.78	0.08	2 ppm	± 2 % of Full Scale
NO		0-100	PPM	0.00	0.03	0.03	80.40	80.42	0.02	2 ppm	
SO2		0-50	PPM	0.00	0.04	0.04	37.10	37.06	-0.04	1 ppm	
O2		0-21	%	0.00	0.01	0.01	21.00	21.01	0.01	0.3 %	
PROCESS MEASUREMENT AFTER CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-100	PPM	1.120							
NO		0-100	PPM	7.342							
SO2		0-50	PPM	1.323							
O2		0-21	%	15.320							

PERIODIC PARTS REPLEACEMENT

ITEM	DESCRIPTION	MFR	P/N	LOCATION	FREQUENTLY	LASTED REPLACE	NEXT REPLACE	REMARK
1	Filter probe (heat bundle)	-	-	Sample probe	6 Months	25-11-24	25-11-24	
2	Gasket for filter element	-	-	Sample probe	6 Months	25-11-24	25-11-24	
3	O-ring	-	-	Sample probe	6 Months	25-11-24	25-11-24	
4	Tube set for penstaltic pump SR 25.1	-	-	Sample cooler	6 Months	25-11-24	25-11-24	
5	Contact spring for driver for peristaltics pump	-	-	Sample cooler	6 Months	25-11-24	25-11-24	
6	Liquid stop filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-11-24	25-11-24	
7	Bypass filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-11-24	25-11-24	
8	Condensated filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-11-24	25-11-24	
9	Sample gas filter CO	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-11-23	25-11-24	
10	Universal dust filter # 56066	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-11-23	25-11-24	
11	Peristatic tube for condensated drain	-	-	Analyzer unit	6 Months	25-11-24	25-11-24	
12	Catalyst for NO2 / NO converter	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-11-23	25-11-24	

Certificate of standard gas



Approved By :

POSITION :

วิศวกร

DATE : 26.03.2024

DATE : 26.03.2024

TEST & CALIBRATION REPORT



PTTLNG COMPANY LIMITED

Document Title

Inspection of Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS)

REPORT NUMBER

FIELD LOCATION

SERVICE LOCATION

PLANT LOCATION

WORK ORDER NO.

:

:

:

:

:

DATE :

Item No.

: 1610-AT-252

WORK ORDER TYPE

: DF02

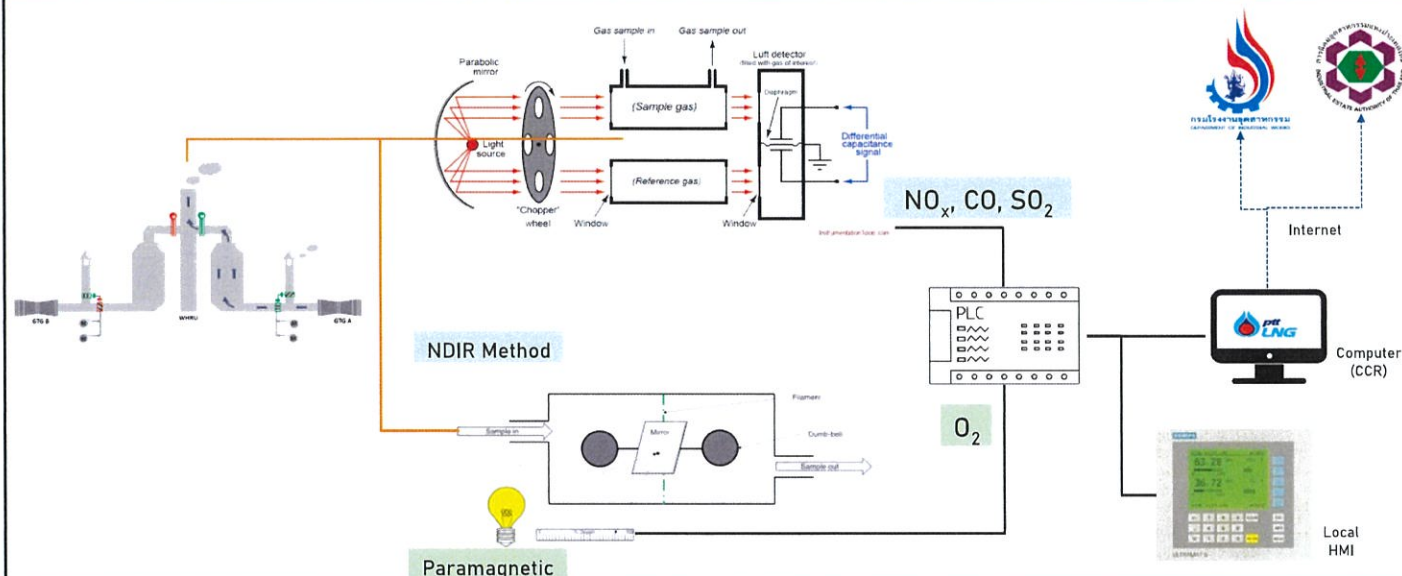
INSPECTION DATE

:

EXPIRE DATE

:

CEMS (CO,NOX,SO2) ANALYZER test Method



GENERAL INSPECTION

PHYSICAL & FUNCTION

1. Check the gas analyzer is normal operating.
2. Check temperature of heated line keep in set-point.
3. Check the gas feed pump unit is normal operating.
4. Check operating of cooler is normal.
5. Check both condensate drain are normal operating.
6. Check sample flow is in the limit.
7. Check leak for all loop not found leak point.
8. Check sample flow and bypass flow is keep in set-point.
9. Check condensate monitor is normal active.

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
1	Heated sampling probe	Hot	Hot	Hot	
2	Filter probe	Clean	Clean	Clean	
3	Back Purge filter probe	Run	Run	Run	
4	Temperature of Nox Converter	220 C	220 C	220 C	
5	Sample pump	Run	Run	Run	
6	Gas cooler temperature	5 °C	4.5 °C	5 °C	
7	Condensate drain operation	Drain	Drain	Drain	
8	Bypass flow	1 L/min	1.3 L/min	1 L/min	
9	Sample flow for CO,NO,SO2	1 L/min	1 L/min	1 L/min	
11	Sample flow for O2	1 L/min	1.2 L/min	1 L/min	
10	Condensate filter (Cooler)	Dry & Clean	Dry	Dry	
11	Pressure of MIX Gas Span gas cylinder	> 50 Bar	70	70	
14	Pressure of O2 Span gas cylinder	> 50 Bar	60	150	Change cylinder
15	Pressure of N2 Zero gas cylinder	> 50 Bar	130	130	
16	Pressure of Cabinet	4-8 mmH2O	5.5mmH2O	5.5mmH2O	

CORRECT ACTION

Calibration zero / span for the gas analyzer.

Before calibration change CEMS sytem from measurement mode to maintenance mode

STANDARD GAS CONCENTRATION											
SO2	37.1	PPM	Cer No. 2855/22	Cylinder No. D519426		Cer. Date: 24 Sep 2022		Expiry Date: 24 Sep 2025			
NO	80.4	PPM									
CO	80.7	PPM									
O2	21.0	%	Cer No. 3925/21	Cylinder No. 341		Cer. Date: 09 Sep 2021		Expiry Date: 8 Sep 2025			
N2	9.999	%	Cer No.	Cylinder No.		Cer. Date:		Expiry Date:			
PROCESS MEASUREMENT BEFORE CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-100	PPM	1.512							
NO		0-100	PPM	6.145							
SO2		0-50	PPM	1.324							
O2		0-21	%	15.660							
VALIDATION RESULT											
Parameter		Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable	
				Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)		
CO		0-100	PPM	0.00	-0.34	-0.34	80.70	81.20	0.50	2 ppm	± 2 % of Full Scale
NO		0-100	PPM	0.00	-0.87	-0.87	80.40	81.23	0.83	2 ppm	
SO2		0-50	PPM	0.00	-0.20	-0.20	37.10	37.35	0.25	1 ppm	
O2		0-21	%	0.00	-0.34	-0.34	21.00	21.54	0.54	0.3 %	
CALIBRATION RESULT											
Parameter		Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable	
				Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)		
CO		0-100	PPM	0.00	0.10	0.10	80.70	80.67	-0.03	2 ppm	± 2 % of Full Scale
NO		0-100	PPM	0.00	0.02	0.02	80.40	80.36	-0.04	2 ppm	
SO2		0-50	PPM	0.00	0.04	0.04	37.10	37.19	0.09	1 ppm	
O2		0-21	%	0.00	0.02	0.02	21.00	21.03	0.03	0.3 %	
PROCESS MEASUREMENT AFTER CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-100	PPM	1.010							
NO		0-100	PPM	8.234							
SO2		0-50	PPM	1.223							
O2		0-21	%	15.230							

PERIODIC PARTS REPLACEMENT

ITEM	DESCRIPTION	MFR	P/N	LOCATION	FREQUENTLY	LASTED REPLACE	NEXT REPLACE	REMARK
1	Filter probe (heat bundle)	-	-	Sample probe	6 Months	25-11-24	25-11-24	
2	Gasket for filter element	-	-	Sample probe	6 Months	25-11-24	25-11-24	
3	O-ring	-	-	Sample probe	6 Months	25-11-24	25-11-24	
4	Tube set for penstatic pump SR 25.1	-	-	Sample cooler	6 Months	25-11-24	25-11-24	
5	Contact spring for driver for peristaltics pump	-	-	Sample cooler	6 Months	25-11-24	25-11-24	
6	Liquid stop filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-11-24	25-11-24	
7	Bypass filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-11-24	25-11-24	
8	Condensated filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-11-24	25-11-24	
9	Sample gas filter CO	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-11-23	25-11-24	
10	Universal dust filter # 56066	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-11-23	25-11-24	
11	Penstatic tube for condensated drain	-	-	Analyzer unit	6 Months	25-11-24	25-11-24	
12	Catalyst for NO2 / NO converter	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-11-23	25-11-24	

Certificate of standard gas



Approved By :

POSITION :

วิศวกร

DATE : 26.04.2024

TEST & CALIBRATION REPORT



PTTLNG COMPANY LIMITED

Document Title

Inspection of Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS)

REPORT NUMBER

FIELD LOCATION

SERVICE LOCATION

PLANT LOCATION

WORK ORDER NO.

:

IPG Area / Combine stack

1610-AT-251 (Dust), 1610-AT-252 (CEMS)

MAP TA PHUT LNG RECEIVING TERMINAL

:

DATE :

Item No.

: 1610-AT-252

WORK ORDER TYPE

: DF02

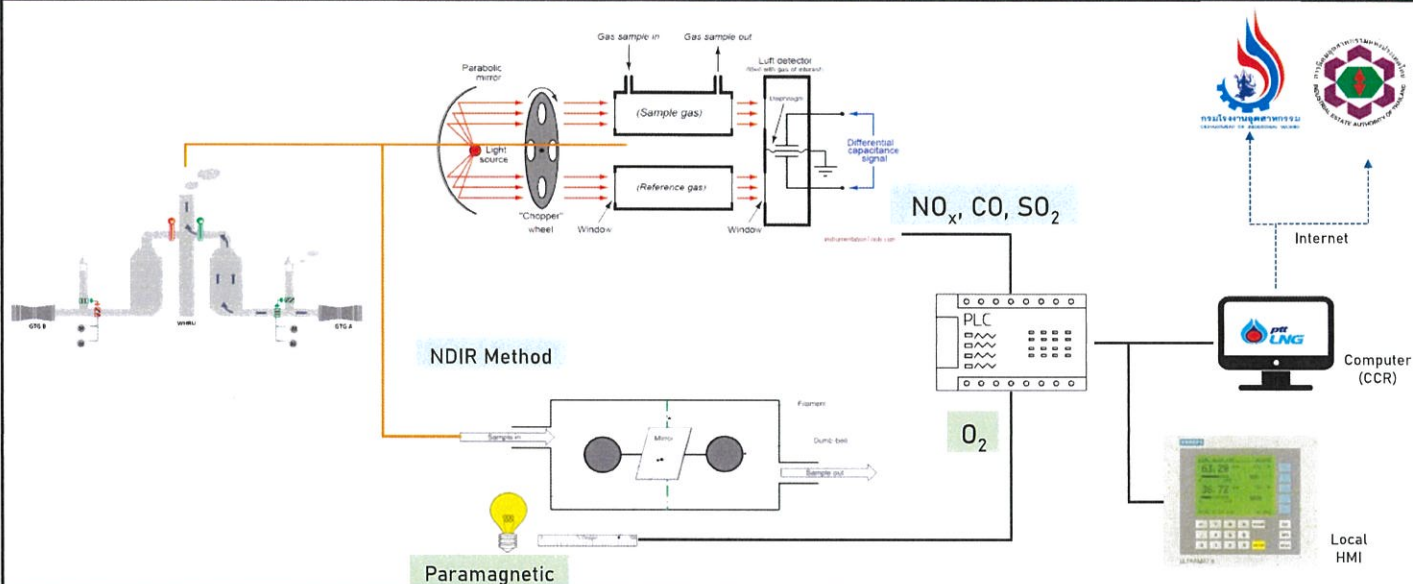
INSPECTION DATE

:

EXPIRE DATE

:

CEMS (CO,NOX,SO2) ANALYZER test Method



GENERAL INSPECTION

PHYSICAL & FUNCTION

1. Check the gas analyzer is normal operating.
2. Check temperature of heated line keep in set-point.
3. Check the gas feed pump unit is normal operating.
4. Check operating of cooler is normal.
5. Check both condensate drain are normal operating.
6. Check sample flow is in the limit.
7. Check leak for all loop not found leak point.
8. Check sample flow and bypass flow is keep in set-point.
9. Check condensate monitor is normal active.

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
1	Heated sampling probe	Hot	Hot	Hot	
2	Filter probe	Clean	Clean	Clean	
3	Back Purge filter probe	Run	Run	Run	
4	Temperature of Nox Converter	220 C	220 C	220 C	
5	Sample pump	Run	Run	Run	
6	Gas cooler temperature	5 °C	4.5 °C	5 °C	
7	Condensate drain operation	Drain	Drain	Drain	
8	Bypass flow	1 L/min	1.3 L/min	1 L/min	
9	Sample flow for CO,NO,SO2	1 L/min	1 L/min	1 L/min	
10	Sample flow for O2	1 L/min	1.2 L/min	1 L/min	
11	Condensate filter (Cooler)	Dry & Clean	Dry	Dry	
12	Pressure of MIX Gas Span gas cylinder	> 50 Bar	70	130	Change cylinder
13	Pressure of CO Span gas cylinder	> 50 Bar	150	150	New cylinder
14	Pressure of O2 Span gas cylinder	> 50 Bar	150	150	
15	Pressure of N2 Zero gas cylinder	> 50 Bar	130	130	
16	Pressure of Cabinet	4-8 mmH2O	5.5mmH2O	5.5mmH2O	

CORRECT ACTION

Calibration zero / span for the gas analyzer.

Before calibration change CEMS sytem from measurement mode to maintenance mode

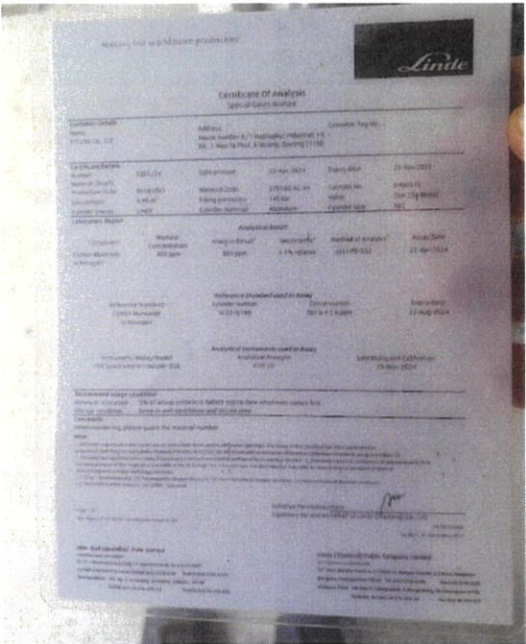
STANDARD GAS CONCENTRATION											
SO2	40.0	PPM	Cer No. 2847/23	Cylinder No. A00756SK	Cer Date: 11 Oct 2023	Expiry Date: 11 Oct 2026					
NO	80.5	PPM									
CO	80.7	PPM									
CO	805.0	PPM	Cer No. 1087/24	Cylinder No. D400375	Cer Date: 23 Apr 2024	Expiry Date: 23 Apr 2032					
O2	21.0	%	Cer No. 3925/21	Cylinder No. 341	Cer Date: 09 Sep 2021	Expiry Date: 8 Sep 2025					
N2	9.999	%	Cer No.	Cylinder No.	Cer Date:	Expiry Date:					
PROCESS MEASUREMENT BEFORE CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-1000	PPM	1.638							
NO		0-100	PPM	9.101							
SO2		0-50	PPM	1.431							
O2		0-21	%	15.450							
VALIDATION RESULT											
Parameter	Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable		
			Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)			
CO	0-1000	PPM	0.00	-0.12	-0.12	805.00	806.12	1.12	2 ppm	± 2 % of Full Scale	
NO	0-100	PPM	0.00	-0.40	-0.40	80.40	80.93	0.53	2 ppm		
SO2	0-50	PPM	0.00	0.66	0.66	40.00	39.00	-1.00	1 ppm		
O2	0-21	%	0.00	-0.13	-0.13	21.00	21.50	0.50	0.3 %		
CALIBRATION RESULT											
Parameter	Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable		
			Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)			
CO	0-1000	PPM	0.00	0.09	0.00	805.00	805.03	0.03	2 ppm	± 2 % of Full Scale	
NO	0-100	PPM	0.00	0.04	0.01	80.40	80.54	0.14	2 ppm		
SO2	0-50	PPM	0.00	0.02	0.03	40.00	40.11	0.11	1 ppm		
O2	0-21	%	0.00	-0.01	-0.02	21.00	21.00	0.00	0.3 %		
PROCESS MEASUREMENT AFTER CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-1000	PPM	1.023							
NO		0-100	PPM	9.298							
SO2		0-50	PPM	1.120							
O2		0-21	%	15.250							

PERIODIC PARTS REPLACEMENT

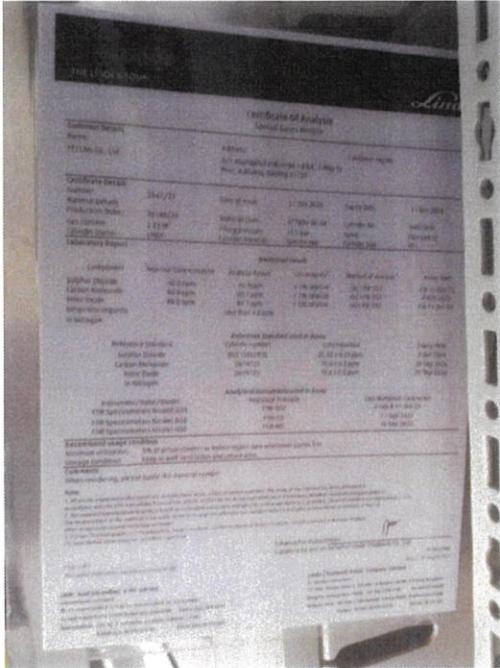
ITEM	DESCRIPTION	MFR	P/N	LOCATION	FREQUENTLY	LASTED REPLACE	NEXT REPLACE	REMARK
1	Filter probe (heat bundle)	-	-	Sample probe	6 Months	25-11-24	25-11-24	
2	Gasket for filter element	-	-	Sample probe	6 Months	25-11-24	25-11-24	
3	O-ring	-	-	Sample probe	6 Months	25-11-24	25-11-24	
4	Tube set for peristaltic pump SR 25.1	-	-	Sample cooler	6 Months	25-11-24	25-11-24	
5	Contact spring for driver for peristaltics pump	-	-	Sample cooler	6 Months	25-11-24	25-11-24	
6	Liquid stop filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-11-24	25-11-24	
7	Bypass filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-11-24	25-11-24	
8	Condensated filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-11-24	25-11-24	
9	Sample gas filter CO	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-11-23	25-11-24	
10	Universal dust filter # 56066	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-11-23	25-11-24	
11	Peristatic tube for condensated drain	-	-	Analyzer unit	6 Months	25-11-24	25-11-24	
12	Catalyst for NO2 / NO converter	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-11-23	25-11-24	

PICTURE ATTACHMENT

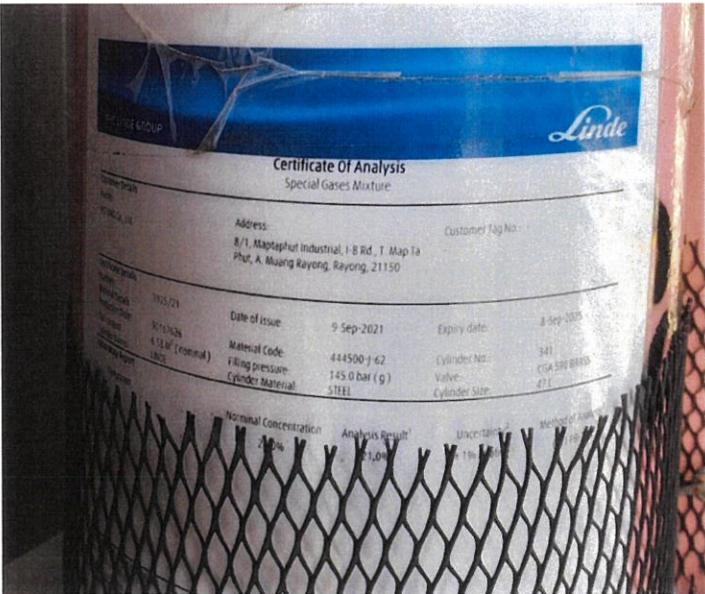
Certificate of standard gas



CO



Mix Gas



Oxygen



Nitrogen

Inspected By : _____	POSITION : ข้างเทคนิค	DATE : 26.05.2024
Approved By : _____	POSITION : วิศวกร	DATE : 26.05.2024

TEST & CALIBRATION REPORT



PTTLNG COMPANY LIMITED

Document Title

Inspection of Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS)

REPORT NUMBER

:

FIELD LOCATION

: IPG Area / Combine stack

SERVICE LOCATION

: 1610-AT-251 (Dust), 1610-AT-252 (CEMS)

PLANT LOCATION

: MAP TA PHUT LNG RECEIVING TERMINAL

WORK ORDER NO.

:

DATE :

Item No.

: 1610-AT-252

WORK ORDER TYPE

: DF02

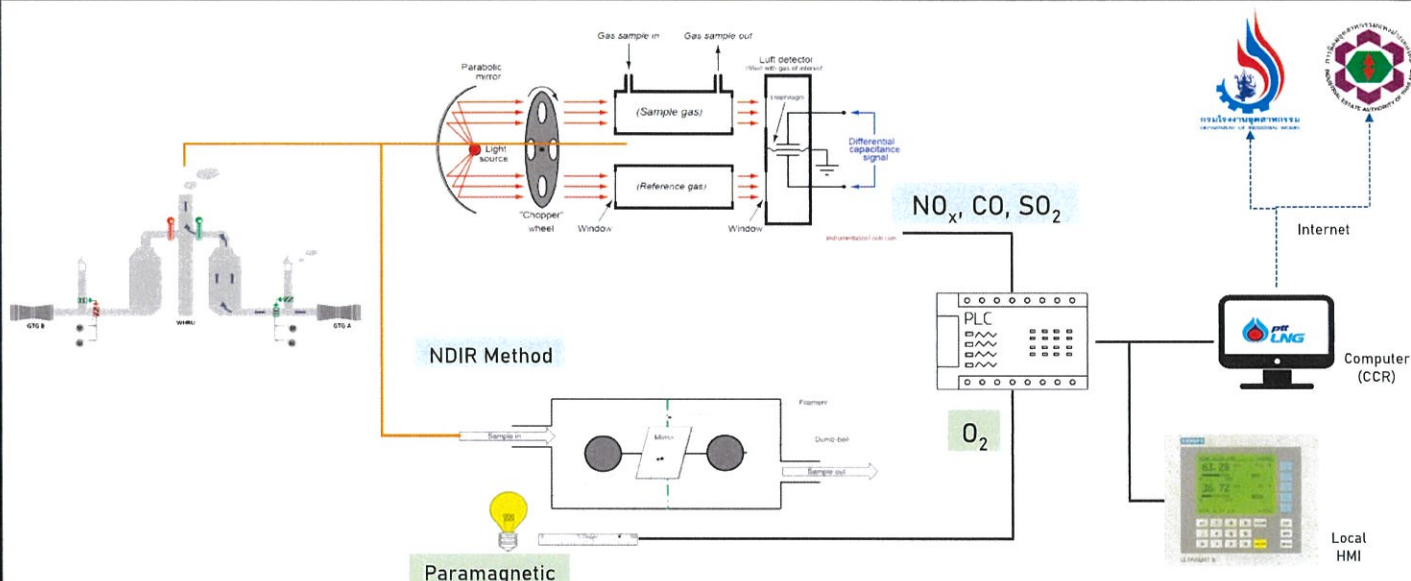
INSPECTION DATE

:

EXPIRE DATE

:

CEMS (CO,NOX,SO2) ANALYZER test Method



GENERAL INSPECTION

PHYSICAL & FUNCTION

1. Check the gas analyzer is normal operating.
2. Check temperature of heated line keep in set-point.
3. Check the gas feed pump unit is normal operating.
4. Check operating of cooler is normal.
5. Check both condensate drain are normal operating.
6. Check sample flow is in the limit.
7. Check leak for all loop not found leak point.
8. Check sample flow and bypass flow is keep in set-point.
9. Check condensate monitor is normal active.

ITEM	DESCRIPTION	SET-POINT VALUE	STATUS/VALUE		REMARK
			BEFORE	AFTER	
1	Heated sampling probe	Hot	Hot	Hot	
2	Filter probe	Clean	Clean	Clean	
3	Back Purge filter probe	Run	Run	Run	
4	Temperature of Nox Converter	220 C	220 C	220 C	
5	Sample pump	Run	Run	Run	
6	Gas cooler temperature	5 °C	4.5 °C	5 °C	
7	Condensate drain operation	Drain	Drain	Drain	
8	Bypass flow	1 L/min	1.3 L/min	1 L/min	
9	Sample flow for CO,NO,SO2	1 L/min	1 L/min	1 L/min	
10	Sample flow for O2	1 L/min	1.2 L/min	1 L/min	
11	Condensate filter (Cooler)	Dry & Clean	Dry	Dry	
12	Pressure of MIX Gas Span gas cylinder	> 50 Bar	130	130	
13	Pressure of CO Span gas cylinder	> 50 Bar	150	150	
14	Pressure of O2 Span gas cylinder	> 50 Bar	150	150	
15	Pressure of N2 Zero gas cylinder	> 50 Bar	130	130	
16	Pressure of Cabinet	4-8 mmH2O	5.5mmH2O	5.5mmH2O	

CORRECT ACTION

Calibration zero / span for the gas analyzer.

Before calibration change CEMS sytem from measurement mode to maintenance mode

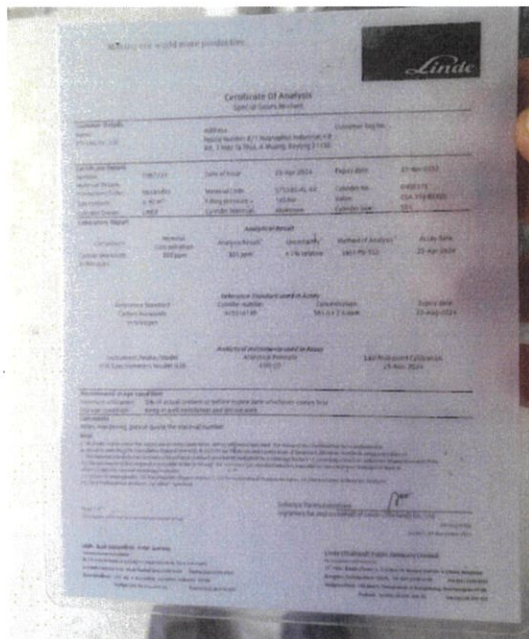
STANDARD GAS CONCENTRATION											
SO2	40.0	PPM	Cer No. 2847/23	Cylinder No. A00756SK	Cer. Date: 11 Oct 2023	Expiry Date: 11 Oct 2026					
NO	80.5	PPM									
CO	80.7	PPM									
CO	805.0	PPM	Cer No. 1087/24	Cylinder No. D400375	Cer. Date: 23 Apr 2024	Expiry Date: 23 Apr 2032					
O2	21.0	%	Cer No. 3925/21	Cylinder No. 341	Cer. Date: 09 Sep 2021	Expiry Date: 8 Sep 2025					
N2	9.999	%	Cer No.	Cylinder No.	Cer. Date:	Expiry Date:					
PROCESS MEASUREMENT BEFORE CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-1000	PPM	1.134							
NO		0-100	PPM	9.321							
SO2		0-50	PPM	1.677							
O2		0-21	%	15.380							
VALIDATION RESULT											
Parameter	Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable		
			Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)			
CO	0-1000	PPM	0.00	-0.07	-0.07	805.00	806.10	1.10	2	ppm	± 2 % of Full Scale
NO	0-100	PPM	0.00	0.12	0.12	80.40	81.66	1.26	2	ppm	
SO2	0-50	PPM	0.00	0.66	0.66	37.10	37.20	0.10	1	ppm	
O2	0-21	%	0.00	-0.02	-0.02	21.00	21.02	0.02	0.3	%	
CALIBRATION RESULT											
Parameter	Range	Unit	Zero			Span			Error Allowable		
			Ideal	Actual	Error(ppm)	Ideal	Actual	Error(ppm)			
CO	0-1000	PPM	0.00	0.09	0.00	805.00	805.12	0.12	2	ppm	± 2 % of Full Scale
NO	0-100	PPM	0.00	0.04	0.04	80.40	80.44	0.04	2	ppm	
SO2	0-50	PPM	0.00	0.02	0.02	37.10	37.12	0.02	1	ppm	
O2	0-21	%	0.00	-0.01	-0.01	21.00	21.00	0.00	0.3	%	
PROCESS MEASUREMENT AFTER CALIBRATE											
Parameter		Range	Unit	Measurement Value (Actual)			Remark				
CO		0-1000	PPM	1.095							
NO		0-100	PPM	9.852							
SO2		0-50	PPM	1.050							
O2		0-21	%	15.380							

PERIODIC PARTS REPLACEMENT

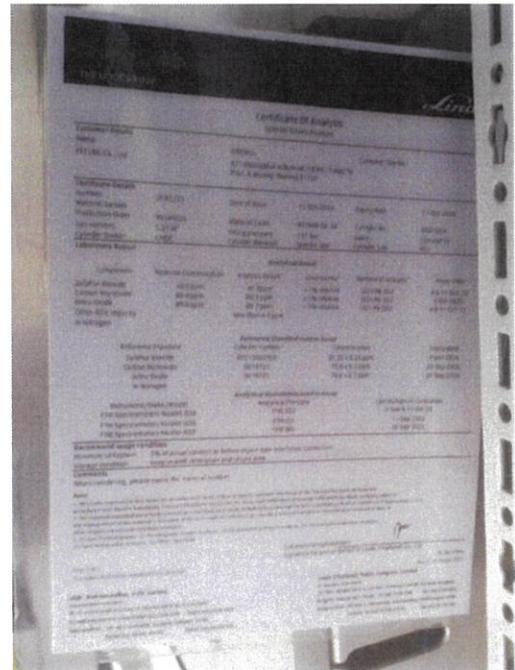
ITEM	DESCRIPTION	MFR	P/N	LOCATION	FREQUENTLY	LASTED REPLACE	NEXT REPLACE	REMARK
1	Filter probe (heat bundle)	-	-	Sample probe	6 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
2	Gasket for filter element	-	-	Sample probe	6 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
3	O-ring	-	-	Sample probe	6 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
4	Tube set for peristaltic pump SR 25.1	-	-	Sample cooler	6 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
5	Contact spring for driver for peristaltics pump	-	-	Sample cooler	6 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
6	Liquid stop filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
7	Bypass filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
8	Condensated filter	-	-	Sampling system	6 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
9	Sample gas filter CO	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
10	Universal dust filter # 56066	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
11	Peristatic tube for condensated drain	-	-	Analyzer unit	6 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	
12	Catalyst for NO2 / NO converter	-	-	Analyzer unit	12 Months	25-n 11 -23	25-n 11 -24	

PICTURE ATTACHMENT

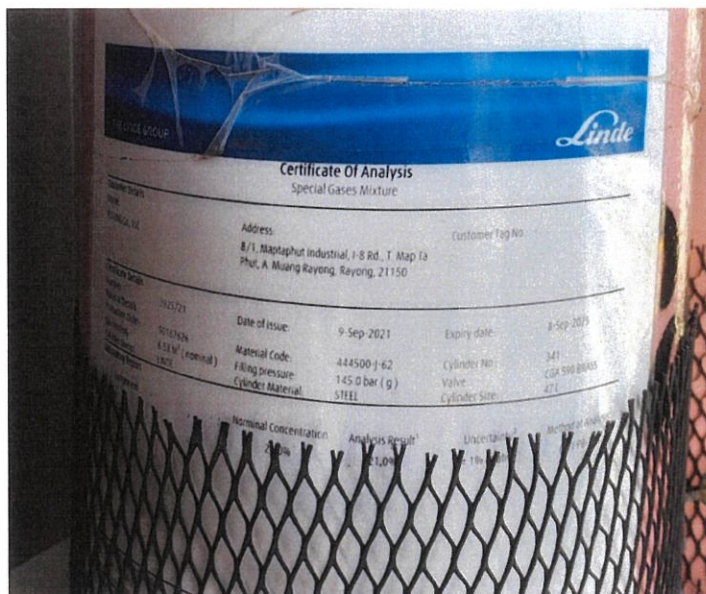
Certificate of standard gas



CO



Mix Gas



Oxygen



Nitrogen

Inspected By :
Approved By :

POSITION :
POSITION :

DATE :
DATE :