

ภาคผนวก จ : เอกสารประกอบมาตรการ

ภาคผนวก จ-1 : สำเนาหนังสือเห็นชอบการยกเลิก
การติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)



ที่ ทส ๑๐๑๐.๗/ ๑๕๖๕๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูโนเต็ด เปเปอร์
จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ยูโนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ. ๕๕๐๒/๑๑๖๖๔
ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

ด้วย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้รับแจ้งจากสำนักงาน
คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ว่า บริษัท ยูโนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) มีความ
ประสงค์ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA)
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูโนเต็ด เปเปอร์ จำกัด
(มหาชน) ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๘ ถนนปราจีนบุรี ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ในประเด็น
การขอยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม เรื่องการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) สำหรับตรวจวัดปรอทที่ปล่อง
ระบายของหม้อไอน้ำขนาด ๓๕ และ ๗๕ ตัน/ชั่วโมง สำนักงาน กกพ. ได้ตรวจสอบรายงานดังกล่าวแล้ว ตาม
ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือ
มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการประเภทโรงไฟฟ้า
พลังความร้อนและกิจการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ เห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการข้างต้น เข้าข่ายเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว
ในการนี้ สำนักงาน กกพ. จึงได้ส่งเรื่องการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ เสนอต่อ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำเรื่องการขอเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการดังกล่าวเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน ในการประชุมครั้งที่ ๔๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูโนเต็ด เปเปอร์

จำกัด...

จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๘ ถนนปราจีนบุรี ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี กรณีการยกเลิกการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) สำหรับตรวจวัดปรอทที่ปล่องระบายของหม้อไอน้ำขนาด ๓๕ และ ๗๕ ตัน/ชั่วโมง โดยให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง สำหรับดัชนีตรวจวัดปรอท ปีละ ๒ ครั้ง ต่อไป และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน และกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1518	วันที่ 15/11/2563
เวลา 12:17	ผู้รับ [Redacted]

ที่ สกพ ๕๕๐๒/ ๐๑๖๖๕

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้า
พลังความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือบริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ บ.๒๕/๒๕๖๓-EIA ลงวันที่
๘ กันยายน ๒๕๖๓

ด้วยบริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนแปลง
มาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน (โรงไฟฟ้า
ในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) สถานประกอบการตั้งอยู่หมู่ที่ ๘ ถนนปราจีนบุรี-บ้านสร้าง ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอ
เมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในฐานะ
หน่วยงานอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ ในประเด็นการขอยกเลิกมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่องการติดตั้งระบบ
ตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMS) สำหรับตรวจวัดปรอทที่ปล่อยระบายของหม้อไอน้ำขนาด ๓๕ และ
๗๕ ตัน/ชั่วโมง

สำนักงาน กกพ. ตรวจสอบรายงานดังกล่าวตาม “ประกาศสำนักงาน กกพ. เรื่อง แนวทางการ
พิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการประเภทโรงไฟฟ้าพลังความร้อนและกิจการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ฉบับลง
วันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐” แล้ว มีความเห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการข้างต้น เข้าข่ายเป็นการ
เปลี่ยนแปลงที่มีสาระสำคัญที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ในการนี้ สำนักงาน กกพ. จึงขอนำส่งเรื่องการขอ
เปลี่ยนแปลงดังกล่าว (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 363	วันที่ 16.11.2563
เวลา 16:17	ผู้รับ [Redacted]

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส เลขที่การสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายตรวจสอบกิจการพลังงาน

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๕๔ ต่อ ๕๗๓

โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

กลุ่มงานพลังงาน
เลขที่ 82 วันที่ 16.11.2563
เวลา 16:17 ผู้รับ [Redacted]

ภาคผนวก จ-2 : สำเนาหนังสือส่งรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯ
(เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566)



UNITED PAPER PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)
Registered No. 0107547000281

ที่ UTP-EIA ๐๒/๒๕๖๓

วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต ๓ (สระบุรี)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๓ เล่ม
๒. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน ๓ แผ่น

ตามที่บริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส.๑๐๐๙.๓/๓๙๒๑ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานพิจารณา และขอความอนุเคราะห์ให้ดำเนินการจัดส่งรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) จำนวน ๑ เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน ๑ แผ่น และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปราจีนบุรี จำนวน ๑ เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน ๑ แผ่น โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย



UNITED PAPER PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



๒๕ ม. ค. ๖๓

กรรมการบริษัท

Head office
113-115 Rim-klong-prapa road, Bang-sue, Bangkok 10800
113-115 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
Tel. 66 (0) 2910-2700-8 Fax 66 (0) 2910-2709

Factory
61 Moo 8, T.Watboth, A.Muang, Prachinburi 25000
61 หมู่ 8 ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี 25000
Tel. 66 (0) 37-482966-74 Fax 66 (0) 3748-2975



UNITED PAPER PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)
Registered No. 0107547000281

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 1774
วันที่ ๒๕ มี.ค. ๒๕๖๗
เวลา 14.08

ที่ UTP-EIA ๐๑/๒๕๖๗

วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของ บริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิต-กระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๑ เล่ม
๒. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน ๑ แผ่น

ตามที่บริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส.๑๐๐๙.๗/๓๙๒๑ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว นั้น

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิต-กระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ เพื่อนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณา โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



UNITED PAPER PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)



กรรมการบริษัท

Head office
113-115 Rim-klong-prapa road, Bang-sue, Bangkok 10800
113-115 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
Tel. 66 (0) 2910-2700-8 Fax 66 (0) 2910-2709

Factory
61 Moo 8, T.Watboth, A.Muang, Prachinburi 25000
61 หมู่ 8 ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี 25000
Tel. 66 (0) 37-482966-74 Fax 66 (0) 3748-2975



UNITED PAPER PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)
Registered No. 0107547000281

ที่ UTP-EIA ๐๓/๒๕๖๓

๕๐๔

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี
เลขที่รับ.....๕๐๔
วันที่ ๓๐ มี.ค. ๒๕๖๓
เวลา.....

วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๑ เล่ม
๒. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน ๑ แผ่น

ตามที่บริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ ทส.๑๐๐๙.๓/๓๙๒๑ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน (โรงไฟฟ้าในโรงงานผลิตกระดาษคราฟท์) ของบริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ระยะดำเนินการ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่อุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรีพิจารณา โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



UNITED PAPER PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท ยูนิเท็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)

กรรมการบริษัท

Head office
113-115 Rim-klong-prapa road, Bang-sue, Bangkok 10800
113-115 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
Tel. 66 (0) 2910-2700-8 Fax 66 (0) 2910-2709

Factory
61 Moo 8, T.Watboth, A.Muang, Prachinburi 25000
61 หมู่ 8 ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี 25000
Tel. 66 (0) 37-482966-74 Fax 66 (0) 3748-2975

ภาคผนวก จ-3 : แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

(Preventive Maintenance Program)

ประจำปี พ.ศ. 2567

แผนหยุดซ่อมเครื่องจักรประจำปี 2567

Month	Plan/action	Date																															Remark
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
January	Plan																																
February	Plan																																
March	Plan																																
April	Plan																																
May	Plan																																
June	Plan																																
July	Plan																																
August	Plan																																
September	Plan																																
October	Plan																																
November	Plan																																
December	Plan																																

หมายเหตุตัวเลขในช่องหมายถึงจำนวนชั่วโมงในการหยุดเครื่อง

รายการ	PM1	PM2	Sum
Product (T)	109,022	155,893	264,915
Power plant SD	264h	240h	504



PM1 Plan Shut down
PM1 Action Shut down
Power Plant Plan Shut down
Power Plant Plan Shut down with PM Shut down



PM2 Plan Shut down
PM2 Action Shut down
Power Plant Action Shut down
Power Plant Action Shut down with PM Shut down



วันหยุดนึ่งพักฤกษ์
PM1 Weekly cleaning
PM2 Weekly cleaning

สำเนาเรียน : กรรมการผู้จัดการ, ผู้จัดการส่วนวิศวกรรม, ผู้จัดการส่วนผลิต

หัวหน้าแผนกวิศวกรรมพลังงาน

หัวหน้าแผนกผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ

ผู้จัดการส่วนพลังงาน

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและพลังงาน

ผู้จัดการฝ่ายผลิต

ผู้จัดการทั่วไป

ภาคผนวก จ-4 : เอกสารขึ้นทะเบียนผู้ควบคุม
ระบบบำบัดมลพิษ

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๓๐๐๘



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบริษัทที่ปรึกษา

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท คอนซัลแตนท์ เซ็นเตอร์ แอนด์ แล็บ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๓๙๓ ลงรับวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านขอเพิ่มเติมผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบริษัทที่ปรึกษา
ของ บริษัท คอนซัลแตนท์ เซ็นเตอร์ แอนด์ แล็บ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๕๑๑/๕-๖ ซอยประชาอุทิศ ๑๑๗/๑
ถนนประชาอุทิศ แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ ๐ ๒๘๔๐ ๗๐๑๓-๕ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
ประเภทบริษัทที่ปรึกษา เลขทะเบียน บ.๑๒๓-๔๘-๐๒๕ โดยให้หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้สิ้นอายุ
ในวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๙ และมีบุคลากรดังนี้

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทะเบียนผู้ควบคุมฯ ประเภทบุคคล
๑		
๒		
๓		
๔		

ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทะเบียนผู้ควบคุมฯ ประเภทบุคคล
๑		
๒		

ผู้ควบคุม...

ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ทะเบียนผู้ควบคุมฯ ประเภทบุคคล
๑		
๒		

หมายเหตุ ๑. การรับจ้างเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษให้กับโรงงาน หรือการต่ออายุ/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรต้อง
ส่งหนังสือฉบับนี้มาด้วย

๒. ยกเลิกหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบริษัทที่ปรึกษา ที่ ออก ๐๓๑๓/๑๓๔๖๔
ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก จ-5 : บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑๔๙๔๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๓๗๕ ลงรับวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๖

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการยกเลิกบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานของ บริษัท ยูไนเต็ด เปเปอร์ จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๒๕๐๑๐๑๒๕๓๕๙ (๓-๓๘(๒)-๑/๓๕ ปจ) ประกอบกิจการผลิตกระดาษกราฟที่ไม่มีการผลิตเยื่อกระดาษ และผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงถ่านหิน ซับปีทูนีส ขนาดกำลังการผลิตรวม ๒๑.๕ เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๖๑ หมู่ที่ ๘ ถนนทางหลวงจังหวัด ปราจีนบุรี-บ้านสร้าง ๓๐๗๑ ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี โทรศัพท์ ๐ ๓๗๔๔๘ ๒๙๖๖-๗๔ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการยกเลิกบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๘ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายศรณรินทร์ ทิพย์ประโพธิ์		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด ประเภทบริษัทที่ปรึกษา	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓	✓	✓
ควบคุมดูแลระบบบำบัด โดย					
	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
			✓	✓	✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด				
๑					
๒					
๓					
๔					

ลำดับ ๕...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๕			✓	
๖				✓

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๘๐๒๘ ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



*ภาคผนวก จ-6 : บันทึกการตรวจสอบเครื่องจักร
และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ*

Machine name Anode Ramping 2.1				Daily Maintenance Check Sheet												APPROVED		CHECKED		REPORT														
Machine No. 01-AN04-192				Action Route Operator → Pro.Chief → Pro.Eng → Pro.Mar → Plant Man																														
Month/Year Jan 2024																																		
Frequency																																		
Rank*																																		
Tolerance																																		
Description																																		
Check Item																																		
Picture Check Item																																		
1	Motor	1. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์ 2. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	อุณหภูมิมอเตอร์ 35-80 °C แรงดันไฟฟ้า 40-65 °C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2	Gear	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์ 3. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	อุณหภูมิมอเตอร์ 35-80 °C แรงดันไฟฟ้า 40-65 °C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
3	3. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 4. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์	อุณหภูมิมอเตอร์ 35-80 °C แรงดันไฟฟ้า 40-65 °C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
4	4. coupling	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์	อุณหภูมิมอเตอร์ 35-80 °C แรงดันไฟฟ้า 40-65 °C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

OK = ปกติ ✓

NG = ผิดปกติ X

Adjust = ปรับแก้ R

ไม่มีการผลิต -

Criteria Record/Information

Operator / ผู้ปฏิบัติงาน :

Chief or Eng. วิศวกร :

Rank

A = วิศวกรควบคุมเครื่องจักร



B = วิศวกรควบคุมเครื่องจักร

C = วิศวกรควบคุมเครื่องจักร

หมายเหตุ :

.....

Machine name		Daily Maintenance Check Sheet												APPROVED	CHECKED	REPORT	
ชื่อเครื่องจักร		ใบตรวจสอบการบำรุงรักษาประจำวัน															
Anode 2.2																	
Process		Action Route															
ESP 2		Operator → Pro. Chief → Pro. Eng → Pro. Mgr → Plant Mgr															
Pictures Check Item		Month/Year															
รูปภาพจุดตรวจ		Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec 2024															
No.	Rank*	Tolerance	Description	Check item	Frequency	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	A	อุณหภูมิ 35-80 °C	1. ตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำมัน 2. ตรวจสอบระดับน้ำมัน	1. Motor	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	A	อุณหภูมิ 40-85 °C	1. ตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำมัน 2. ตรวจสอบระดับน้ำมัน	2. Gear	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	B	อุณหภูมิ 35-80 °C	1. ตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำมัน 2. ตรวจสอบระดับน้ำมัน	3. น้ำมันหล่อลื่น Gear	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	B	อุณหภูมิ 40-85 °C	1. ตรวจสอบอุณหภูมิของน้ำมัน 2. ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4. coupling	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Criteria Record/เกณฑ์การบันทึก		Operator / ผู้ปฏิบัติงาน	
OK = ปกติ	✓	Chief or Eng / หัวหน้างาน	
NG = ผิดปกติ	Y	Rank	
Adjust = ปรับแก้	R	หมายเหตุ:	
ไม่มีการแก้ไข	-	การแก้ไข/การดำเนินการ:	

OK = ปกติ



NG = ผิดปกติ



Adjust = ปรับแก้

ไม่มีการแก้ไข

Machine name										Daily Maintenance Check Sheet										APPROVED										CHECKED										REPORT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Machine No.										ในตารางต่อไปนี้ให้ท่านกรอกข้อมูล										Pro. Chief										Pro. Mar										Plant Mar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Cathode Ramping 2.2										Action Route										Jan										Feb										Mar										Apr										May										Jun										Jul										Aug										Sep										Oct										Nov										Dec										2024																																																																																																																																																																																																																																					
Pictures Check Item										Check Item										Description										Tolerance										Rank*										Frequency										Month/Year																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
รูปภาพตรวจวัด										รายการที่ตรวจสอบ										รายละเอียดการซ่อม										ค่าที่อนุญาต										ระดับความเสียหาย										กำหนด										ปี																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1										1. Motor										1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิ										อยู่ในช่วง 35-80 °C										A										Daily										1										2										3										4										5										6										7										8										9										10										11										12										13										14										15										16										17										18										19										20										21										22										23										24										25										26										27										28										29										30										31									
2										2. Gear										1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิ 3. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 4. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า										อยู่ในช่วง 35-80 °C										A										Daily										1										2										3										4										5										6										7										8										9										10										11										12										13										14										15										16										17										18										19										20										21										22										23										24										25										26										27										28										29										30										31									
3										3. Main Drive Gear										1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิ 3. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 4. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า										อยู่ในช่วง 35-80 °C										A										Daily										1										2										3										4										5										6										7										8										9										10										11										12										13										14										15										16										17										18										19										20										21										22										23										24										25										26										27										28										29										30										31									
4										4. Sprocket										1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิ 3. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 4. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า										อยู่ในช่วง 35-80 °C										A										Daily										1										2										3										4										5										6										7										8										9										10										11										12										13										14										15										16										17										18										19										20										21										22										23										24										25										26										27										28										29										30										31									
5										5. Cover Top										1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิ 3. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 4. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า										อยู่ในช่วง 35-80 °C										A										Daily										1										2										3										4										5										6										7										8										9										10										11										12										13										14										15										16										17										18										19										20										21										22										23										24										25										26										27										28										29										30										31									

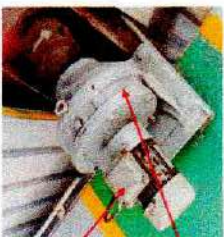
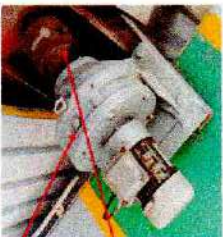
[illegible]

Machine name ขี้นเครื่องจักร			Daily Maintenance Check Sheet ใบตรวจสอบบำรุงรักษาประจำวัน												APPROVED	CHECKED	REPORT		
Machine No. เลขเครื่อง			Action Route Operator → Pro. Chief → Pro. Eng → Plant Mgr																
Process ESP 2			Anode Ramping 2.1																
No. ลำดับ	Pictures Check Item รูปภาพตรวจสอบ	Check Item รายการตรวจสอบ	Description รายละเอียดการตรวจสอบ	Tolerance ค่าที่ยอมรับได้	Rank* ระดับความสำคัญ	Frequency ความถี่	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2024
1		1 Motor	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิ 3. ตรวจสอบการสั่นสะเทือน 4. ตรวจสอบการหล่อลื่น	35-50 °C ไม่เกิน 5 มม/วินาที	A	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2		2 Gear	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิ 3. ตรวจสอบการสั่นสะเทือน 4. ตรวจสอบการหล่อลื่น	40-55 °C ไม่เกิน 5 มม/วินาที	A	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3		3. น้ำมันหล่อลื่น Gear	1. ตรวจสอบระดับน้ำมัน 2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำมัน	ตามข้อกำหนด ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	B	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4		4 coupling	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 2. ตรวจสอบอุณหภูมิ 3. ตรวจสอบการสั่นสะเทือน	ตามข้อกำหนด ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	B	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
							<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Operator / ผู้ปฏิบัติงาน : XXXXXXXXXX</p> <p>Chief or Eng. ผู้บริหาร : XXXXXXXXXX</p> </div> <div> <p>หมายเหตุ : XXXXXXXXXX</p> </div> </div>												
							<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ผลประเมิน ผู้รับผิดชอบ วันที่ตรวจ/ตรวจ</p> </div> <div> <p>ผลประเมิน ผู้รับผิดชอบ วันที่ตรวจ/ตรวจ</p> </div> </div>												
							<p>ถ้าตรวจพบสภาพผิดปกติให้แจ้งผู้ดูแลเครื่องจักรในกรณีฉุกเฉินและทำการซ่อมบำรุงทันที และรายงานให้หัวหน้างานทราบทันที</p> <p>กรณีที่ต้องซ่อมแซมเครื่องจักรให้บอกเอกสารใบแจ้งซ่อม</p>												
							<p>OK = ปกติ J</p> <p>NG = ผิดปกติ X</p> <p>Adjust = ปรับแก้ R</p> <p>ไม่ทราบผล ?</p>												

Machine name ฟลักซ์จุ่ม			Daily Maintenance Check Sheet ใบตรวจสอบการบำรุงรักษาประจำวัน																
Anode 2.2			Action Route Operator → Pro.Chief → Pro.Eng → Plant Mgr																
Process ESP 2			Month/Year ปี พ.ศ. ๒๕๖๖																
No.	Pictures Check Item รูปภาพตรวจสอบ	Check Item รายการตรวจสอบ	Description รายละเอียดการตรวจสอบ	Tolerance ค่าที่ยอมรับได้	Rank* ระดับความถี่	Frequency ความถี่	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2024
1		1 Motor	1 ตรวจสอบการหล่อลื่น 2 ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	36-50 °C อยู่ในช่วงปรกติ	A	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2		2 Gear	1 ตรวจสอบการหล่อลื่น 2 ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 3 ตรวจสอบการหล่อลื่น 4 ตรวจสอบการหล่อลื่น	40-55 °C อยู่ในช่วงปรกติ	A	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3		3 น้ำมันหล่อลื่น Gear	1 ตรวจสอบการหล่อลื่น	อยู่ในช่วงปรกติ	B	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4		4 coupling	1 ตรวจสอบการหล่อลื่น	อยู่ในช่วงปรกติ	B	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Criteria Record (กรณีสถานการณ์)	Operator / ผู้ปฏิบัติงาน : ...	Rank	หมายเหตุ	- ถ้าตรวจพบสภาพผิดปกติให้หยุดใช้งานเครื่องจักรอุปกรณ์และทำการซ่อมบำรุงทันที - กรณีที่ต้องซ่อมแซมเครื่องจักรให้ออกเอกสารใบแจ้งซ่อม
	Chief or Eng. ฝ่ายช่าง : ...	Rank	หมายเหตุ	

OK - ปกติ	✓
NG - ผิดปกติ	✗
Adjust - ปรับแก้	R
ไม่ทราบผล	

Machine name ชื่อเครื่องจักร				Daily Maintenance Check Sheet ใบตรวจดูแลบำรุงรักษาประจำวัน												APPROVED	CHECKED	REPORT	
Machine No. เลขเครื่อง				Action Route เส้นทางปฏิบัติงาน															
Process ESP 2				Operator ผู้ปฏิบัติงาน												Plant Mgr ผู้จัดการ			
Anode Ramping 2.3				Month/Year ปี-เดือน-วัน															
No. ลำดับ	Picture รูปภาพ	Check item รายการตรวจสอบ	Description รายละเอียดการตรวจสอบ	Tolerance ค่าที่ยอมรับได้	Rank* ระดับความสำคัญ	Frequency ความถี่	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2024
1		1 Motor	1 ตรวจสอบมอเตอร์ 2 ตรวจสอบสายพาน	อุณหภูมิ 35-80 °C ไม่พบการสั่นไหว	A	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2		2 Gear	1 ตรวจสอบใบพัด 2 ตรวจสอบสายพาน	อุณหภูมิ 40-85 °C ไม่พบการสั่นไหว	A	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3		3. น้ำมันหล่อลื่น Gear	4 ตรวจสอบการหล่อลื่น	ไม่พบการหล่อลื่น	B	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4		4 coupling	2 ตรวจสอบการเชื่อมต่อ	ไม่พบการเชื่อมต่อ	A	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			1 ตรวจสอบการหล่อลื่น	ไม่พบการหล่อลื่น	B	Daily	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Operator / ผู้ปฏิบัติงาน : ...	ลงชื่อ	หน้าประวัติ
Chief or Eng. ผู้ตรวจงาน :	ลงชื่อ	หน้าประวัติ

Criteria Record (บันทึกการปฏิบัติงาน)	หมายเหตุ :
OK - 100% NG - 0% Adjust - 100% ไม่มีการแก้ไข	<p>*Rank</p> <p>A = 100% OK B = 80-90% OK C = 60-70% OK</p>

การปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ในคู่มือปฏิบัติงาน

[illegible]

[illegible]

Machine name Anode 2.2 Process ESP 2										Daily Maintenance Check Sheet ใบตรวจสอบประจำวันเครื่องจักร										APPROVED										CHECKED																																																																																																																							
Machine No. เลขเครื่อง P1-A005-EP2										Action Route Operator Pro. Chief Pro. Eng Pro. Mgr Plant Mgr																																																																																																																																											
Anode Ramping 2.2										Month/Year เดือน/ปี										Jan										Feb										Mar										Apr										May										Jun										Jul										Aug										Sep										Oct										Nov										Dec										2024									
No. ลำดับ	Pictures รูปภาพ	Check item รายการตรวจสอบ	Description รายละเอียดการตรวจสอบ	Tolerance ค่าที่ยอมรับได้	Rank* ระดับความสำคัญ	Frequency ความถี่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																
1		1 Motor	1. ตรวจสอบมอเตอร์ให้พร้อม 2. ตรวจสอบแรงดัน	อุณหภูมิ 35-80 °C แรงดันไฟฟ้า 35-80 °C	A	Daily	41	43	41	42	40	43	43	43	43	40	41	43	38	40	35	37	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44																																																																																																															
2		2 Gear	1. ตรวจสอบแรงดัน 2. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 3. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า 4. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	อุณหภูมิ 35-80 °C แรงดันไฟฟ้า 35-80 °C แรงดันไฟฟ้า 35-80 °C แรงดันไฟฟ้า 35-80 °C	A	Daily	38	40	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38																																																																																																															
3		3. น้ำมันหล่อลื่น Gear	1. ตรวจสอบน้ำมัน 2. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	อุณหภูมิ 35-80 °C แรงดันไฟฟ้า 35-80 °C	B	Daily																																																																																																																																															
4		4 coupling	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	อุณหภูมิ 35-80 °C	B	Daily																																																																																																																																															

Operator / ผู้ปฏิบัติงาน: _____

Chief or Eng / หัวหน้างาน: _____

หมายเหตุ: _____

วันที่: _____

Criteria Record/การบันทึกผล

OK = ปกติ ☒ NG = ผิดปกติ ☐ Adjust = ปรับแก้ ☐ R = รีเซ็ต ☐

ใบตรวจสอบประจำวันเครื่องจักรให้ลอกเอกสารแนบมาด้วย

การแก้ไขข้อบกพร่องเครื่องจักรให้ลอกเอกสารแนบมาด้วย

[illegible]

[illegible]

Machine name

ชื่อเครื่องจักร

Cathode 2.3

Process

ESP 2

Machine No.

เลขเครื่องจักร

P3-C003-EP2

Rank

ระดับความชำนาญ



A

Check item

รายการที่ตรวจสอบ

Picture

รูปภาพ

Description

รายละเอียดการตรวจสอบ

1. Motor

2. Gear

3. Sprocket

4. Cover

Tolerance

ค่าที่ยอมรับได้

1. 100% ตามแผนการตรวจสอบ

2. 35-50 °C

3. 35-50 °C

4. ไม่มีสิ่งสกปรกติดอยู่

Rank

ระดับความชำนาญ

1. A

2. A

3. A

4. B

Machine No.

เลขเครื่องจักร

P3-C003-EP2

Rank

ระดับความชำนาญ

A

Operator

ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng

หัวหน้างาน

Criteria Record

การบันทึกเกณฑ์

OK = ไม่ดี

NG = ไม่ผ่าน

Adjust = ปรับแก้

ไม่มีการแก้ไข

Operator

ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng

หัวหน้างาน

Rank

ระดับความชำนาญ

A = เป็นไปตามข้อกำหนด

B = เป็นไปตามข้อกำหนดบางส่วน

C = เป็นไปตามข้อกำหนดบางส่วน

Operator

ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng

หัวหน้างาน

Rank

ระดับความชำนาญ

A = เป็นไปตามข้อกำหนด

B = เป็นไปตามข้อกำหนดบางส่วน

C = เป็นไปตามข้อกำหนดบางส่วน

Machine No.

เลขเครื่องจักร

P3-C003-EP2

Rank

ระดับความชำนาญ

A

Operator

ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng

หัวหน้างาน

Criteria Record

การบันทึกเกณฑ์

OK = ไม่ดี

NG = ไม่ผ่าน

Adjust = ปรับแก้

ไม่มีการแก้ไข

Operator

ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng

หัวหน้างาน

Rank

ระดับความชำนาญ

A = เป็นไปตามข้อกำหนด

B = เป็นไปตามข้อกำหนดบางส่วน

C = เป็นไปตามข้อกำหนดบางส่วน

Machine No.

เลขเครื่องจักร

P3-C003-EP2

Rank

ระดับความชำนาญ

A

Operator

ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng

หัวหน้างาน

Criteria Record

การบันทึกเกณฑ์

OK = ไม่ดี

NG = ไม่ผ่าน

Adjust = ปรับแก้

ไม่มีการแก้ไข

Operator

ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng

หัวหน้างาน

Rank

ระดับความชำนาญ

A = เป็นไปตามข้อกำหนด

B = เป็นไปตามข้อกำหนดบางส่วน

C = เป็นไปตามข้อกำหนดบางส่วน

[illegible]

Daily Maintenance Check Sheet										APPROVED		CHECKED		REPORT					
ใบตรวจดูแลบำรุงรักษาประจำวัน																			
Machine name ชื่อเครื่องจักร Anode 2.2 Process ESP 2										Action Route Operator Pro. Chief Pro. Eng Plant Mgr									
Anode Ramping 2.2										Machine No. เลขเครื่อง P1-A003-EP2									
Picture Check Item รูปภาพจุดตรวจเช็ค										Month/Year ปี/เดือน/ปี									
Check Item รายการที่ตรวจสอบ										Frequency ความถี่									
Description รายละเอียดการตรวจซ่อม										Rank* ระดับความเสียหาย									
Tolerance ค่าที่ยอมรับได้										Jan									
Rank										Feb									
Rank										Mar									
Rank										Apr									
Rank										May									
Rank										Jun									
Rank										Jul									
Rank										Aug									
Rank										Sep									
Rank										Oct									
Rank										Nov									
Rank										Dec									
Rank										2024									
Rank										2025									
Rank										2026									
Rank										2027									
Rank										2028									
Rank										2029									
Rank										2030									
Rank										2031									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									
4. coupling										Daily									
1. Motor										Daily									
2. Gear										Daily									
3. Main drive gear										Daily									

[illegible]

Machine name
ขี้เหล็กเครื่อง

Cathode 2.2

Process
ESP 2

Picture

Check Item

Check Item

Description

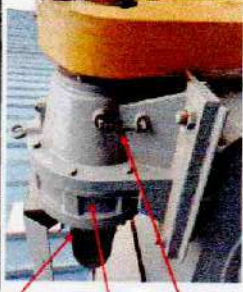
Tolerance

Rank*

Frequency

Month/Year

1



1. Motor

1. บิดสกรูบนมอเตอร์
2. บิดสกรูบนเฟือง
2. สกรูเฟืองในเฟือง
3. เบี่ยงเฟืองในเฟือง
4. บิดเฟืองในเฟือง

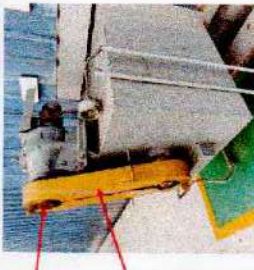
35-80 °C
35-80 °C
ไม่มีเสียงผิดปกติ
ไม่มีเสียงผิดปกติ

A
A
A
A

Daily

Jan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

2



2. Gear

1. บิดสกรูบนเฟือง
2. บิดสกรูบนเฟือง

35-80 °C
35-80 °C

A
A

Daily

Jan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

3

3. Main Drive Gear

1. บิดสกรูบนเฟือง
2. บิดสกรูบนเฟือง

35-80 °C
35-80 °C

A
A

Daily

Jan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

4

4. Sprocket

1. บิดสกรูบนเฟือง
2. บิดสกรูบนเฟือง

35-80 °C
35-80 °C

A
A

Daily

Jan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

5

5. Cover Top

1. บิดสกรูบนเฟือง
2. บิดสกรูบนเฟือง

35-80 °C
35-80 °C

A
A

Daily

Jan 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Machine No.
เลขเครื่อง
PH-002-EP2

Pro. Chief
Pro. Eng
Plant Mgr

APPROVED
CHECKED
REPORT

Cathode Ramping 2.2

Pro. Chief
Pro. Eng
Plant Mgr

APPROVED
CHECKED
REPORT

Operator / คุมเครื่อง

Chief or Eng คุมงาน

Rank



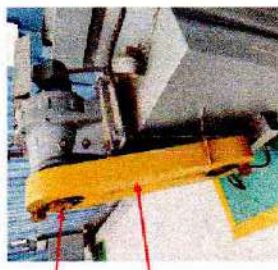
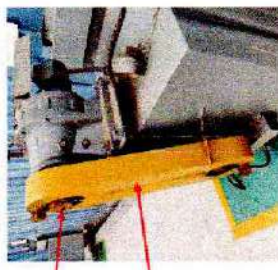
Criteria Record



OK = ปกติ
NG = ผิดปกติ
Adjust = ปรับแก้
ไม่มีการวัด

ผลประเมิน
ผู้ประเมิน
วันที่ประเมิน

ลงชื่อ
ลงชื่อ

หมายเหตุ:
- ถ้าตรวจพบสภาพผิดปกติให้หยุดทำงานแจ้งเครื่องจักร/อุปกรณ์และทำการซ่อมในส่วนที่ผิดปกติของเอกสาร แล้วรายงานให้หัวหน้างานรับทราบทันที
- กรณีที่ต้องซ่อมแซมเครื่องจักรให้ออกเอกสารใบแจ้งซ่อม

Machine name สายเคเบิล Cathode 2.3			Daily Maintenance Check Sheet ใบตรวจสอบประจำวันเครื่องประจักษ์												APPROVED		CHECKED		REPORT							
Process ESP 2			Action Route ใบตรวจสอบประจำวันเครื่องประจักษ์												Pro. Mgr		Pro. Mgr		PLANT MGR							
Machine No. เลขเครื่อง P1-0004-EP2			Month/Year ปี-เดือน-วัน												Frequency ความถี่		Rank* ระดับความดี		Tolerance ค่าที่ยอมรับได้		Description รายละเอียดการตรวจสอบ		Check Item รายการที่ตรวจสอบ		Pictures Check Item รูปภาพตรวจสอบ	
			Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec																							
1	Motor		1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	2. ตรวจสอบอุณหภูมิ	3. ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	4. ตรวจสอบการสั่นสะเทือน	5. ตรวจสอบการรั่วซึม	6. ตรวจสอบการเชื่อมต่อ	7. ตรวจสอบการหล่อลื่น	8. ตรวจสอบการสึกหรอ	9. ตรวจสอบการกัดกร่อน	10. ตรวจสอบการปนเปื้อน	11. ตรวจสอบการขาดชิ้นส่วน	12. ตรวจสอบการผิดปกติอื่นๆ	Daily	A	อุณหภูมิไม่เกิน 70°C	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	1. Motor							
2	Gear		1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	2. ตรวจสอบอุณหภูมิ	3. ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	4. ตรวจสอบการสั่นสะเทือน	5. ตรวจสอบการรั่วซึม	6. ตรวจสอบการเชื่อมต่อ	7. ตรวจสอบการหล่อลื่น	8. ตรวจสอบการสึกหรอ	9. ตรวจสอบการกัดกร่อน	10. ตรวจสอบการปนเปื้อน	11. ตรวจสอบการขาดชิ้นส่วน	12. ตรวจสอบการผิดปกติอื่นๆ	Daily	A	อุณหภูมิไม่เกิน 70°C	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	2. Gear							
3	Sprocket		1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	2. ตรวจสอบอุณหภูมิ	3. ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	4. ตรวจสอบการสั่นสะเทือน	5. ตรวจสอบการรั่วซึม	6. ตรวจสอบการเชื่อมต่อ	7. ตรวจสอบการหล่อลื่น	8. ตรวจสอบการสึกหรอ	9. ตรวจสอบการกัดกร่อน	10. ตรวจสอบการปนเปื้อน	11. ตรวจสอบการขาดชิ้นส่วน	12. ตรวจสอบการผิดปกติอื่นๆ	Daily	A	อุณหภูมิไม่เกิน 70°C	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	3. Sprocket							
4	Cover 1		1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	2. ตรวจสอบอุณหภูมิ	3. ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	4. ตรวจสอบการสั่นสะเทือน	5. ตรวจสอบการรั่วซึม	6. ตรวจสอบการเชื่อมต่อ	7. ตรวจสอบการหล่อลื่น	8. ตรวจสอบการสึกหรอ	9. ตรวจสอบการกัดกร่อน	10. ตรวจสอบการปนเปื้อน	11. ตรวจสอบการขาดชิ้นส่วน	12. ตรวจสอบการผิดปกติอื่นๆ	Daily	A	อุณหภูมิไม่เกิน 70°C	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	4. Cover 1							
5			1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	2. ตรวจสอบอุณหภูมิ	3. ตรวจสอบเสียงผิดปกติ	4. ตรวจสอบการสั่นสะเทือน	5. ตรวจสอบการรั่วซึม	6. ตรวจสอบการเชื่อมต่อ	7. ตรวจสอบการหล่อลื่น	8. ตรวจสอบการสึกหรอ	9. ตรวจสอบการกัดกร่อน	10. ตรวจสอบการปนเปื้อน	11. ตรวจสอบการขาดชิ้นส่วน	12. ตรวจสอบการผิดปกติอื่นๆ	Daily	A	อุณหภูมิไม่เกิน 70°C	1. ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า	5. Cover 1							

Machine name ชื่อเครื่องจักร				Daily Maintenance Check Sheet ใบตรวจสอบบำรุงรักษาประจำวัน				APPROVED		CHECKED		REPORT																										
Machine No. เลขเครื่องจักร				Action Route				Pro. Chief		Pro. Eng		Plant Mgr																										
Anode 2.1				Anode Ramping 2.1				Pro. Chief		Pro. Eng		Plant Mgr																										
Process ESP 2				Anode Ramping 2.1				Pro. Chief		Pro. Eng		Plant Mgr																										
No. ลำดับ	Pictures รูปภาพ	Check item รายการตรวจสอบ	Description รายละเอียดการตรวจสอบ	Tolerance ค่าที่ยอมรับได้	Rank* ระดับความดี	Frequency ความถี่	Month/Year เดือน/ปี	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2024																		
1		1. Motor	1. ตรวจสอบมอเตอร์ในหลุม 2. ตรวจสอบมอเตอร์	อุณหภูมิไม่เกิน 35-80 °C	A	Daily		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2		2. Gear	1. ตรวจสอบเกียร์ในหลุม 2. ตรวจสอบเกียร์ในหลุม 3. ตรวจสอบเกียร์ในหลุม 4. ตรวจสอบเกียร์ในหลุม	อุณหภูมิไม่เกิน 35-80 °C	A	Daily		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
3		3. Main drive Gear	1. ตรวจสอบเกียร์ในหลุม 2. ตรวจสอบเกียร์ในหลุม	อุณหภูมิไม่เกิน 35-80 °C	A	Daily		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
4		4. coupling	1. ตรวจสอบคัปปลิง	อุณหภูมิไม่เกิน 35-80 °C	B	Daily		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

๑-6-26

[illegible]

Machine name
ชื่อเครื่องจักร

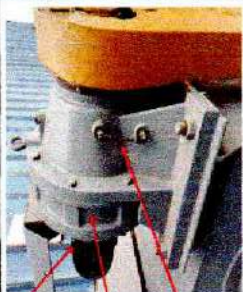

Cathode 2.2

Process
ESP 2

Machine No.
เลขเครื่อง

P1-002472

Picture Check Item
รูปภาพตรวจเช็ค

Check Item
รายการตรวจสอบ

1. Motor

2. Gear

3. Pinion and Sprocket Gear

4. Sprocket

5. Cover Top

Description
รายละเอียดการตรวจสอบ

1. ตรวจสอบมอเตอร์ว่าหมุน
2. ตรวจสอบเกียร์

2. ตรวจสอบเกียร์ในกรณี
3. ตรวจสอบในกรณีที่
4. ตรวจสอบในกรณีที่

2. ตรวจสอบในกรณีที่
3. ตรวจสอบในกรณีที่

1. ตรวจสอบในกรณีที่
2. ตรวจสอบในกรณีที่

3. ตรวจสอบในกรณีที่

1. ตรวจสอบในกรณีที่
2. ตรวจสอบในกรณีที่

Tolerance
ค่าที่ยอมรับได้

อยู่ในสภาวะปกติ

35-60 °C

35-60 °C

ไม่มีเสียงผิดปกติหรือ
มีเสียงดังเกินไป

ไม่มีกลิ่นน้ำมันหรือ
มีกลิ่นเหม็น

ไม่มีเสียงดังเกินไป

ไม่มีเสียงดังเกินไป

ไม่มีเสียงดังเกินไป

Rank*
ระดับความดี

A

A

A

A

B

A

A

B

B

B

C

C

Machine No.
เลขเครื่อง

P1-002472

Month/Year
ปี/เดือน

Jan

Feb

Mar

Apr

May

Jun

Jul

Aug

Sep

Oct

Nov

Dec

Frequency
ความถี่

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Operator / ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng หัวหน้างาน

Rank

Criteria Record/เกณฑ์การบันทึกผล

OK = ปกติ

NG = ผิดปกติ

Adjust = ปรับแก้

ไม่มีการบันทึก

ผลประเมิน
ผู้รับผิดชอบ
หัวหน้างาน/
วิศวกร

ลงชื่อ

ลงชื่อ

หมายเหตุ:

- ตรวจสอบสภาพผิดปกติให้หยุดใช้งานและแจ้งช่าง/อุปกรณ์และทำการซ่อมในส่วนที่ผิดปกติของเอกสาร แล้วรายงานให้หัวหน้างานรับทราบทันที

- กรณีที่ต้องซ่อมแซมเครื่องจักรให้ออกเอกสารใบแจ้งซ่อม

จ-6-29

PC 6.0.5 Rev 4

Machine name
ชื่อเครื่องจักร
Cathode 2.3

Process
ESP 2

Machine No.
เลขเครื่อง
P3-C003-EP2

Machine No.
เลขเครื่อง
P3-C003-EP2

Daily Maintenance Check Sheet
ใบตรวจสอบบำรุงรักษาประจำวัน

Operator
Operator

Pro. Chief
Pro. Chief

Pro. Eng
Pro. Eng

Plant Mgr
Plant Mgr

APPROVED

CHECKED

REPORT

Cathode Ramping 2.3

Machine No.
เลขเครื่อง
P3-C003-EP2

Machine No.
เลขเครื่อง
P3-C003-EP2

Month/Year
เดือน/ปี

Frequency
ความถี่

Jan

Feb

Mar

Apr

May

Jun

Jul

Aug

Sep

Oct

Nov

Dec

2024

Check Item
รายการที่ตรวจสอบ

Rank*
ระดับความถี่

Tolerance
ค่าที่ยอมรับได้

Description
รายละเอียดการตรวจสอบ

Picture
รูปภาพ


No.
ลำดับ

1. Motor

A

อุณหภูมิ 35-50 °C

1. ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์
2. ดูค่าอุณหภูมิ




1

2. Gear

A

อุณหภูมิ 35-50 °C

1. ตรวจสอบอุณหภูมิเกียร์
2. ดูค่าอุณหภูมิ



2

3. Sprocket

B

อุณหภูมิ 35-50 °C

1. ตรวจสอบอุณหภูมิsprocket
2. ดูค่าอุณหภูมิ

3

4. Cover

C

อุณหภูมิ 35-50 °C

1. ตรวจสอบอุณหภูมิฝาครอบ
2. ดูค่าอุณหภูมิ

4

5. Cover

C

อุณหภูมิ 35-50 °C

1. ตรวจสอบอุณหภูมิฝาครอบ
2. ดูค่าอุณหภูมิ

5

Operator / ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng / หัวหน้า

Rank

Criteria Record / บันทึกการปฏิบัติงาน

OK = มีค่า
NG = ไม่มีค่า
Adjust = ปรับแก้
ไม่มีการวัด

Long

Long

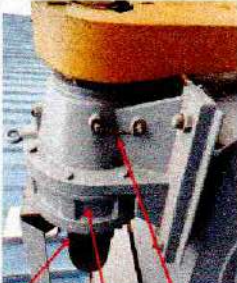

หมายเหตุ:

ถ้าตรวจพบสภาพผิดปกติให้หยุด ใช้งานและแจ้งวิศวกร/ผู้ปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมเอกสาร แล้วรายงานให้หัวหน้างานรับทราบทันที
กรณีที่ต้องซ่อมแซมเครื่องจักรให้บอกเอกสารใบแจ้งซ่อม

จ-6-30

PC 6.0.5 Rev 4

[illegible]

Machine name ขี้เหล็ก Cathode 2.2										Daily Maintenance Check Sheet ใบตรวจซ่อมประจำวันขี้เหล็ก										APPROVED	CHECKED	REPORT
Process ESP 2										Action Route Operator → Pro. Chief → Pro. Eng → Plant Mgr.										Pro. Mgr.	Pro. Eng.	Plant Mgr.
Machine No. เลขเครื่อง PL-002-EP2	Month/Year เดือน/ปี	Frequency ความถี่	Rank* อันดับ	Tolerance ค่าที่ยอมรับได้	Description รายละเอียดการตรวจสอบ	Check item รายการที่ตรวจสอบ	Pictures Check item รูปภาพตรวจสอบ	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2024		
<div> <div>1. Motor</div> <div>2. Gear</div> <div>3. Pinion/Gear</div> <div>4. Sprocket</div> <div>5. Cover</div> </div>	1	Daily	A	อุณหภูมิ 35-60 °C	1. ตรวจสอบอุณหภูมิของมอเตอร์	1. Motor		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
	2	Daily	A	อุณหภูมิ 35-60 °C	1. ตรวจสอบอุณหภูมิของเกียร์	2. Gear		44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56		
	3	Daily	A	ไม่มีเสียงผิดปกติ	3. ตรวจสอบเสียงของเพลา	3. Pinion/Gear		57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69		
	4	Daily	B	ไม่มีเสียงผิดปกติ	4. ตรวจสอบเสียงของsprocket	4. Sprocket		70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82		
	5	Daily	C	ไม่มีเสียงผิดปกติ	5. ตรวจสอบเสียงของฝาปิด	5. Cover		83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95		
								<div> <div>Operator / ผู้ปฏิบัติงาน</div> <div>Chief or Eng / หัวหน้างาน</div> </div>														
<div> <div>Criteria Record/เกณฑ์การบันทึกผล</div> <div>OK = ปกติ</div> <div>NG = ผิดปกติ</div> <div>Adjust = ปรับแก้</div> <div>ไม่มีการบันทึก</div> </div>								<div> <div>หมายเหตุ:</div> <div>ผลการประเมิน</div> <div>ผู้รับผิดชอบ</div> <div>วันที่ทำ/</div> <div>รายการ</div> </div>														

Machine name ชื่อเครื่องจักร Cathode 2.3				Machine No. เลขที่เครื่องจักร P1-003472				Daily Maintenance Check Sheet ใบตรวจดูแลบำรุงรักษาประจำวัน												ASSIGNED CHECKED REPORT																			
Process ESP 2				Action Route Operator Pro.Chief Pro.Eng Pro.Mgr Plant.Mgr																																			
Cathode Ramping 2.3				Month/Year ปี/เดือน/วัน																																			
				Frequency ความถี่																																			
				Rank* ระดับความสำคัญ																																			
				Tolerance ค่าที่ยอมรับได้																																			
				Description รายละเอียดการตรวจสอบ																																			
				Check Item รายการที่ตรวจสอบ																																			
				Pictures Check Item รูปภาพตรวจสอบ																																			
1				1. Motor	1. ตรวจสอบมอเตอร์ 2. ตรวจสอบสายไฟ	อยู่ในตำแหน่งปกติ 35-80 °C	A	Daily	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2				2. Gear	1. ตรวจสอบน้ำมัน 2. ตรวจสอบสายไฟ 3. ตรวจสอบสายพาน	อยู่ในตำแหน่งปกติ 35-80 °C	A	Daily	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
3				3. Main Drive Gear	1. ตรวจสอบน้ำมัน 2. ตรวจสอบสายพาน	อยู่ในตำแหน่งปกติ 35-80 °C	A	Daily	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
4				4. Sprocket	1. ตรวจสอบสายพาน 2. ตรวจสอบสายพาน	อยู่ในตำแหน่งปกติ 35-80 °C	A	Daily	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
5				5. Cover	1. ตรวจสอบสายพาน 2. ตรวจสอบสายพาน	อยู่ในตำแหน่งปกติ 35-80 °C	A	Daily	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

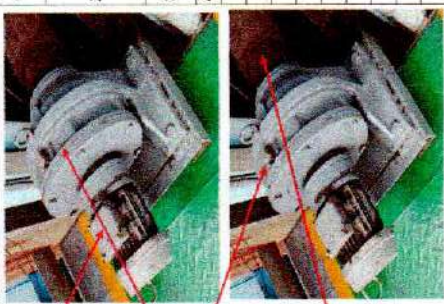
Machine name
Anode 2.1

Process
ESP 2

Machine No.
1821เครื่อง

PL-ANODEP2

Picture Check Item
รูปถ่ายตอนเดิน



Machine No.
1821เครื่อง

PL-ANODEP2

Month/Year
ปี/เดือน/ปี

Frequency
ความถี่

Rank*
ระดับความถี่

Tolerance
ค่าที่ยอมรับได้

Description
รายละเอียดการตรวจสอบ

Check Item
รายการที่ตรวจสอบ

Operator

Pro. Chief

Pro. Eng

Plant. Mgr

APPROVED

CHECKED

REPORT

Daily Maintenance Check Sheet

ใบตรวจสอบบำรุงรักษาประจำวัน

Jan

Feb

Mar

Apr

May

Jun

Jul

Aug

Sep

Oct

Nov

Dec

2024

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

1. Motor

2. Gear

3. น้ำมันหล่อลื่น Gear

4. coupling

1. น็อตยึดฐานมอเตอร์ในเฟรม

2. ลวดยึดฐานมอเตอร์

3. น้ำมันหล่อลื่นในเฟรม

4. ซีลกันฝุ่นในเฟรม

1. ลวดยึดฐานมอเตอร์

2. ซีลกันฝุ่นในเฟรม

3. น้ำมันหล่อลื่นในเฟรม

4. ซีลกันฝุ่นในเฟรม

1. ลวดยึดฐานมอเตอร์

2. ซีลกันฝุ่นในเฟรม

3. น้ำมันหล่อลื่นในเฟรม

4. ซีลกันฝุ่นในเฟรม

Operator / ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng. หัวหน้างาน

ผลประเมิน

ผู้รับผิดชอบ

วันที่ทำ

ตรวจสอบ

ผลประเมิน

ผู้รับผิดชอบ

วันที่ทำ

ตรวจสอบ

OK = ปกติ

NG = ไม่ปกติ

Adjust = ปรับแก้

ไม่มีผลการผลิต

Criteria Record

เกณฑ์การบันทึกผล

OK = ปกติ

NG = ไม่ปกติ

Adjust = ปรับแก้

ไม่มีผลการผลิต

จ-6-34

PC 6.0.5 Rev 4

[illegible]

જ-6-36

ภาคผนวก จ-7 : เอกสารใบสั่งซื้อถ่านหิน



UNITED PAPER PUBLIC COMPANY LIMITED.

บริษัท ยูนิเทค เปเปอร์ จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : ชั้นที่ 4 เลขที่ 113-115 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800 โทร: 0-2910-2700-8 FAX: 0-2910-2709

Head office : 4th. Floor No.113-115 Rim-Klong Prapa Road, Bangsue, Bangkok. 10800 TEL: 0-2910-2700-8 FAX: 0-2910-2709

ทะเบียนเลขที่ 0107547000281

ใบสั่งซื้อ
PURCHASE ORDER

หน้าที่ 1/1

บริษัท : บริษัท เอเซีย กรีน เอนเนอจี จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 273/1 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

เลขที่ใบสั่งซื้อ : [REDACTED]

วันที่สั่งซื้อ : 12/01/2024

โทรศัพท์ : 0-2453-1251-3

โทรสาร : 0-2894-0998

สถานที่ส่ง : ปรจันบุรี

กำหนดส่งของ : ม.ค.-ม.ย. 2567

กำหนดชำระเงิน : 30 วัน (นับจากวันวางบิล) - ตามจำนวนที่ส่งจริงเป็นรายเดือน

Quotation No. :

ธ.กสิกร ไทย - ถนนพระรามที่ 2 เลขที่ 7112851113

รหัสวัสดุ	รายการสินค้า	ใบขอซื้อ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
010044202	ถ่านหิน ขนาด 0-50mm G.C.V (ARB):4200 Kcal/Kg Total Moisture (ARB) : 35 +/-2%, Ash (ADB): 6% (Max 8%) Total Sulfur (ADB): 0.5% (Max 1%) % Size Distribution: 00-01= 11%, 01-10=36%, 10-25=33%, 25-50=20% กำหนดส่ง ม.ค.-ม.ย. 2567 (ชำระเป็นรายเดือน) =====เงื่อนไขในการสั่งซื้อ===== 1. Adjust Price = (SGS Result x Price) 4200 Kcal/kg. 2. ให้ทาง SGS เข้าทำการเก็บและแบ่งตัวอย่างในระหว่างที่ส่งสินค้า 3. ทาง บมจ.ยูนิเทค เปเปอร์ จะเป็นผู้ส่งตัวอย่างถ่านหิน ให้กับทาง SGS ในการหาผลวิเคราะห์ เพื่อใช้เป็นค่ามาตรฐานในการเคลมค่าความร้อน 4. ทางผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากการใช้บริการ SGS 5. ถ้าได้รับผลวิเคราะห์ บมจ.ยูนิเทค เปเปอร์ จะส่งตัวอย่างไปให้ SGS ก่อน และทางผู้ขายจะเป็นผู้ชำระค่าผลวิเคราะห์กับ SGS เอง ** * หากผลวิเคราะห์ค่าความร้อนต่ำกว่า 4,000 Kcal จะขอระงับการส่ง * (หนึ่งร้อยสามสิบสามล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)				
		จำนวน	1	รายการ	

เงื่อนไข :

- กำหนดการรับวางบิลวันที่ 2-5 ของเดือน เวลา 10.00 น. - 16.00 น.
- การวางบิลจะต้องมีเอกสารขึ้นผู้ตรวจรับสินค้าหรือผู้ตรวจรับงานก่อนการวางบิลทุกครั้ง
- การเซ็นรับใบใบส่งมอบสินค้านั้นจะสมบูรณ์เมื่อได้ตรวจรับสินค้านี้ตรงตามมาตรฐานที่ได้ตกลงกับทางบริษัทไว้.
- เมื่อผู้ขายสินค้าบริการ ได้รับใบสั่งซื้อเรียบร้อยแล้วกรุณาแจ้งชื่อและวันที่ส่งใบของคู่ค้า/ให้บริการส่งกลับมาที่แผนกจัดซื้อ

มูลค่ารวมสินค้า :

จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม : 7.00 %

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น :

ผู้ซื้อใบสั่งซื้อ

หัวหน้าแผนกจัดซื้อ

อนุมัติโดย

บริษัทผู้ขาย/ให้บริการ

ได้รับใบสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ

3. ส่วนใบสั่งซื้อส่วนที่ 2 (พัสดุ)

PU-3.0.1 REV.4



UNITED PAPER PUBLIC COMPANY LIMITED.

บริษัท ยูไนเต็ด เปปเปอร์ จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : ชั้นที่ 4 เลขที่ 113-115 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800 โทร: 0-2910-2700-8 FAX: 0-2910-2709

Head office : 4th. Floor No.113-115 Rim-Klong Prapa Road, Bangsue, Bangkok. 10800 TEL: 0-2910-2700-8 FAX: 0-2910-2709

ทะเบียนเลขที่ 0107547000281

ใบสั่งซื้อ
PURCHASE ORDER

หน้าที่ 1/1

บริษัท : บริษัท เอเชีย กรีน เอนเนอร์จี้ จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : 273/1 ถนนพระรามที่ 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

เลขที่ใบสั่งซื้อ : [REDACTED]

วันที่สั่งซื้อ : 04/04/2024

โทรศัพท์ : 0-2453-1251-3

โทรสาร : 0-2894-0998

สถานที่ตั้ง : ประจันบุรี

กำหนดส่งของ : 30-06-2024

กำหนดชำระเงิน : 30 วัน (นับจากวันวางบิล) - ตามจำนวนที่ส่งจริงเป็นรายเดือน

Quotation No. :

ช.กสิกร ไทย - ถนนพระรามที่ 2 เลขที่ 7112851113

รหัสวัสดุ	รายการสินค้า	ใบขอซื้อ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน
010044202	ถ่านหิน ขนาด 0-50mm G.C.V (ARB):4200 Kcal/Kg Total Moisture (ARB) : 35 +/-2%, Ash (ADB): 6% (Max 8%) Total Sulfur (ADB): 0.5% (Max 1%) % Size Distribution: 00-01 = 11%, 01-10=36%, 10-25=33%, 25-50=20% กำหนดส่ง เม.ย. - มิ.ย. 2567 (ชำระเป็นรายเดือน) — เงื่อนไข ในการสั่งซื้อ — 1. Adjust Price = (SGS Result x Price) 4200 Kcal/kg. 2. ให้ทาง SGS เข้าทำการเก็บและแบ่งตัวอย่างในระหว่างที่ส่งสินค้า 3. ทาง บมจ.ยูไนเต็ด เปปเปอร์ จะเป็นผู้ส่งตัวอย่างถ่านหินให้กับทาง SGS ในการหาผลวิเคราะห์ เพื่อใช้เป็นค่ามาตรฐานในการเคลมค่าความร้อน 4. ทางผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากการใช้บริการ SGS 5. สำหรับผลวิเคราะห์ บมจ.ยูไนเต็ด เปปเปอร์ จะส่งตัวอย่าง ไปให้ SGS ก่อน และทางผู้ขายจะเป็นผู้ชำระค่าผลวิเคราะห์กับ SGS เอง ** * หากผลวิเคราะห์ค่าความร้อนต่ำกว่า 4,000 Kcal จะขอระงับการส่ง * (หนึ่งร้อยสามสิบสามล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)	[REDACTED]			
		จำนวน	1	รายการ	

เงื่อนไข :

- กำหนดการรับวางบิลวันที่ 2 - 5 ของเดือน เวลา 10.00 น. - 16.00 น.
- การวางบิลจะต้องมีลายเซ็นผู้ตรวจรับสินค้าหรือผู้ตรวจรับงานก่อนการวางบิลทุกครั้ง
- การเซ็นรับใบส่งมอบสินค้าและตรวจเช็คเมื่อได้ตรวจรับสินค้าในตรงตามมาตรฐานที่ได้ตกลงกับทางบริษัทไว้.
- เมื่อผู้ขายสินค้าบริการ ได้รับใบสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว กรุณาเซ็นชื่อและวันที่ลงในช่องผู้ขาย/ให้บริการส่งกลับไปที่แผนกจัดซื้อ

มูลค่ารวมสินค้า :

จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่ม : 7.00 %

จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น :

ผู้ซื้อใบสั่งซื้อ

หัวหน้าแผนกจัดซื้อ

อนุมัติโดย

บริษัทผู้ขาย/ให้บริการ

ได้รับใบสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว

3. ส่วนใบสั่งซื้อส่วนที่ 2 (พัสดุ)

PU-3.0.1 REV.4

ภาคผนวก จ-8 : ผลการวิเคราะห์คุณภาพของถ่านหิน



Certificate N°: 202400090523

F622001_200004006_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200004006-001

BANGKOK: February 1, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on January 29, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240102 (3-10 Jan 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200004006/1) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	33.07	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	9.62	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	4.45	%	6.01	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	33.12	%	44.72	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	29.36	%	39.65	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.44	%	0.60	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4232	kcal/kg	5715	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400090524

F622001_200004006_001
Page N°: 1 / 2

Reference No: NR 2024-200004006-002

BANGKOK: February 13, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on January 29, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240103 (11-18 Jan 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200004006/2) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	33.41	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	9.31	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	3.50	%	4.76	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	32.89	%	44.80	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	30.20	%	41.13	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.41	%	0.56	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4250	kcal/kg	5788	kcal/kg

Trace Element (Coal Basis)

No.	Descriptions	Standard/Method	Results	
1	Antimony	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
2	Arsenic	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
3	Barium	ASTM D 6357	41	ppm
4	Beryllium	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
5	Cadmium	ASTM D 6357	Less than 0.1	ppm
6	Cobalt	ASTM D 6357	3	ppm
7	Chromium	ASTM D 6357	4	ppm
8	Copper	ASTM D 6357	2	ppm
9	Molybdenum	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
10	Lead	ASTM D 6357	1	ppm
11	Mercury	ASTM D 6722	0.04	ppm
12	Nickel	ASTM D 6357	5	ppm
13	Selenium	ASTM D 3684/6357	Less than 1	ppm
14	Silver	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
15	Thallium	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
16	Vanadium	ASTM D 6357	4	ppm
17	Zinc	ASTM D 6357	9	ppm

J-8-2

SGS (Thailand) Ltd.

100 Nanglinchee Road, Chongnonsee, Yannawa, Bangkok 10120 Thailand

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service (<https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx>). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein.

This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. The authenticity of this document may be verified by scanning the QR code above.



Certificate N°: 202400090524

F622001_200004006_001
Page N°: 2 / 2

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400097135

F622001_200004842_001
Page N°: 1 / 2

Reference No: NR 2024-200004842-001

BANGKOK: February 28, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on February 15, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240201 (22-31 Jan 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200004842/1) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	32.94	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	10.10	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	4.45	%	5.97	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	32.07	%	42.99	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	30.54	%	40.94	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.56	%	0.75	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4364	kcal/kg	5850	kcal/kg

Trace Element (Coal Basis)

No.	Descriptions	Standard/Method	Results	
1	Antimony	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
2	Arsenic	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
3	Barium	ASTM D 6357	47	ppm
4	Beryllium	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
5	Cadmium	ASTM D 6357	Less than 0.1	ppm
6	Cobalt	ASTM D 6357	2	ppm
7	Chromium	ASTM D 6357	4	ppm
8	Copper	ASTM D 6357	2	ppm
9	Molybdenum	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
10	Lead	ASTM D 6357	1	ppm
11	Mercury	ASTM D 6722	0.05	ppm
12	Nickel	ASTM D 6357	4	ppm
13	Selenium	ASTM D 3684/6357	Less than 1	ppm
14	Silver	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
15	Thallium	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
16	Vanadium	ASTM D 6357	6	ppm
17	Zinc	ASTM D 6357	8	ppm

J-8-4

SGS (Thailand) Ltd.

100 Nanglinchee Road, Chongnonsee, Yannawa, Bangkok 10120 Thailand

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service (<https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx>). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdictional issues defined therein.

This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. The authenticity of this document may be verified by scanning the QR code above.



Certificate N°: 202400097135

F622001_200004842_001
Page N°: 2 / 2

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400103199

F622001_200005544_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200005544-001

BANGKOK: March 5, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on February 29, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240202 (1-10 Feb 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200005544/1) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	36.82	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	9.36	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	4.47	%	6.41	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	30.26	%	43.41	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	28.45	%	40.82	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.54	%	0.77	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4137	kcal/kg	5935	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400103198

F622001_200005544_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200005544-002

BANGKOK: March 5, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on February 29, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240203 (12-20 Feb 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200005544/2) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	32.33	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	9.42	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	2.98	%	3.99	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	34.14	%	45.70	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	30.55	%	40.89	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.28	%	0.37	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4391	kcal/kg	5878	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400108214

F622001_200006211_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200006211-001

BANGKOK: March 18, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on March 13, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240301 (21-29 Feb 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200006211/1) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	32.56	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	9.54	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	3.10	%	4.16	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	33.73	%	45.24	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	30.61	%	41.06	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.21	%	0.28	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4351	kcal/kg	5836	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400113688

F622001_200006526_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200006526-001

BANGKOK: March 21, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on March 19, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240302 (01-09 Mar 24)) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200006526/1) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	33.33	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	9.21	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	4.54	%	6.18	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	32.98	%	44.91	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	29.15	%	39.70	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.32	%	0.43	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4298	kcal/kg	5853	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400123165

F622001_200007062_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200007062-001

BANGKOK: April 5, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on March 28, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240303 (11-20 Mar 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200007062/1) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	34.03	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	10.31	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	4.38	%	5.96	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	33.13	%	45.04	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	28.46	%	38.69	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.29	%	0.39	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4155	kcal/kg	5649	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400130581

F622001_200007735_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200007735-001

BANGKOK: April 17, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on April 9, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240401 (21-30 Mar 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200007735/1) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

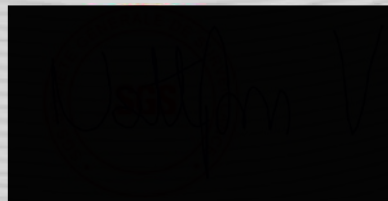
The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	35.16	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	10.14	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	3.70	%	5.13	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	33.01	%	45.75	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	28.13	%	38.98	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.25	%	0.34	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4049	kcal/kg	5611	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400131811

F622001_200008281_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200008281-002

BANGKOK: April 26, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on April 23, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240402 (01-08 Apr 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200008281/2) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	34.85	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	10.66	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	3.10	%	4.25	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	33.01	%	45.26	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	29.04	%	39.83	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.30	%	0.41	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4142	kcal/kg	5680	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400159070

F622001_200009962_001
Page N°: 1 / 2

Reference No: NR 2024-200009962-001

BANGKOK: June 13, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on May 24, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240503 (02-10 May 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200009962/1) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	33.16	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	10.09	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	4.17	%	5.61	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	33.66	%	45.28	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	29.01	%	39.02	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.25	%	0.34	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4191	kcal/kg	5638	kcal/kg

Trace Element (Coal Basis)

No.	Descriptions	Standard/Method	Results	
1	Antimony	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
2	Arsenic	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
3	Barium	ASTM D 6357	44	ppm
4	Beryllium	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
5	Cadmium	ASTM D 6357	Less than 0.1	ppm
6	Cobalt	ASTM D 6357	2	ppm
7	Chromium	ASTM D 6357	3	ppm
8	Copper	ASTM D 6357	2	ppm
9	Molybdenum	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
10	Lead	ASTM D 6357	1	ppm
11	Mercury	ASTM D 6722	0.06	ppm
12	Nickel	ASTM D 6357	3	ppm
13	Selenium	ASTM D 3684/6357	Less than 1	ppm
14	Silver	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
15	Thallium	ASTM D 6357	Less than 1	ppm
16	Vanadium	ASTM D 6357	4	ppm
17	Zinc	ASTM D 6357	3	ppm



Certificate N°: 202400159070

F622001_200009962_001
Page N°: 2 / 2

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400162449

F622001_200010350_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200010350-001

BANGKOK: June 6, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on April 31, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL-240504 (11-20 May 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200010350/1) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	32.83	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	10.40	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	2.52	%	3.36	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	35.05	%	46.76	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	29.60	%	39.48	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.19	%	0.25	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4294	kcal/kg	5728	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"





Certificate N°: 202400164605

F622001_200010755_001
Page N°: 1 / 1

Reference No: NR 2024-200010755-003

BANGKOK: June 17, 2024

ANALYSIS REPORT

We determined the analysis results as per the request of ASIA GREEN ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED which Hand Sample was submitted to our laboratory by applicant on June 10, 2024 and we hereby report as under;

Sample designated as : Coal
Applicant's marks/references : COAL- 240601 (21-31 May 24) AGE 0-50 ARB4200

The analysis results (our reference Sample No. 24-200010755/3) were found by our laboratory.

Moisture and Quality Results

The analysis results were found by our laboratory as followings:-

No.	Descriptions	Standard/Method	As received basis		As determined basis	
1	Total Moisture	ASTM: D3302M-17	34.18	%	-	%
2	Moisture	ASTM: D7582-15	-	%	11.63	%
3	Ash Content	ASTM: D7582-15	2.88	%	3.86	%
4	Volatile Matter	ASTM: D7582-15	32.91	%	44.19	%
5	Fixed Carbon	By Calculation	30.03	%	40.32	%
6	Sulfur	ASTM: D5016-16	0.20	%	0.27	%
7	Gross Calorific Value	ASTM: D5865M-19	4205	kcal/kg	5646	kcal/kg

This report represented our findings basing upon the sample as described above only and not represented any shipment.

SGS (THAILAND) LIMITED

"WARNING: The sample to which the findings recorded herein (the Findings") relate was drawn and / or provided by the client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to The sample. The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample is said to be extracted"



ภาคผนวก จ-9 : บันทึกตรวจสอบการทำงานของ CEMs

q-9-1

Machine name
ชื่อเครื่องจักร
Air Conditioning 21

Process
ห้องใต้ดิน 3

Continuous Emission Monitoring System 2

Machine No.
เลขที่เครื่อง

Month/Year
ปี/เดือน

Daily Maintenance Check Sheet
ใบตรวจเช็คประจำวัน

Action Route
Pro. Chief
Pro. Eng
Plant Mgr

No.
ลำดับ

Pictures Check Item
รูปถ่ายจุดตรวจเช็ค

1. LULTRAMAT23

2. Protect Filter (FI)

3. Cooler

4. Drain Pump (DPT)

5. Drain Condensate

6. Sampling Line

Rank*
ระดับความดี

Tolerance
ค่าที่ยอมรับได้

Description
รายละเอียดการตรวจ

Check Item
รายการที่ตรวจสอบ

1.0-1.5 L/min

ไม่มีสิ่งสกปรกใดๆ

ไม่มีสิ่งสกปรกใดๆ

ไม่มีสิ่งสกปรกใดๆ

ไม่มีสิ่งสกปรกใดๆ

ไม่มีสิ่งสกปรกใดๆ

Machine No.
เลขที่เครื่อง

Month/Year
ปี/เดือน

Frequency
ความถี่

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Daily

Jan

Feb

Mar

Apr

May

Jun

Jul

Aug

Sep

Oct

Nov

Dec

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

Operator / ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng / หัวหน้าช่าง

Rank

A = Good

B = Fair

C = Poor

Criteria Record/ผลการปฏิบัติงาน

OK = ปรกติ

NG = ผิดปกติ

Adjust = ปรับแก้

ไม่มีการบันทึก

Operator / ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng / หัวหน้าช่าง

Rank

A = Good

B = Fair

C = Poor

Criteria Record/ผลการปฏิบัติงาน

OK = ปรกติ

NG = ผิดปกติ

Adjust = ปรับแก้

ไม่มีการบันทึก

Operator / ผู้ปฏิบัติงาน

Chief or Eng / หัวหน้าช่าง

Rank

A = Good

B = Fair

C = Poor

Criteria Record/ผลการปฏิบัติงาน

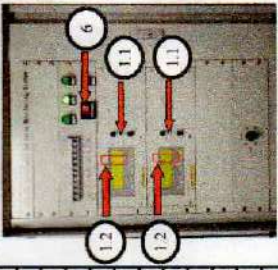
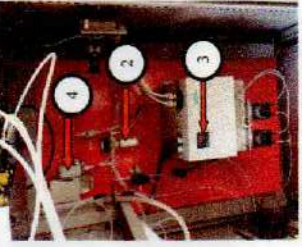
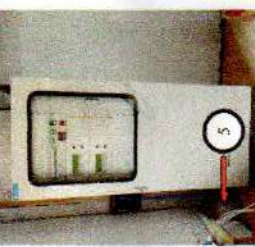
OK = ปรกติ

NG = ผิดปกติ

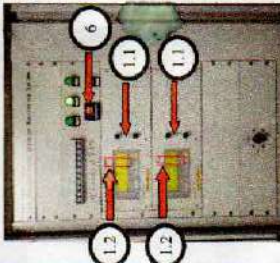

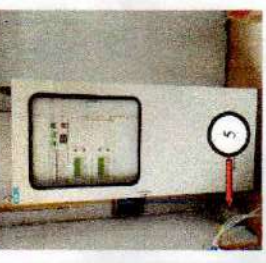
Adjust = ปรับแก้

ไม่มีการบันทึก

Daily Maintenance Check Sheet
ใบตรวจเช็คประจำวัน

Machine name ชื่อเครื่องจักร		Process ชื่อกระบวนการ		Machine No. เลขที่เครื่องจักร		Action Route เส้นทางตรวจสอบ																									
						Operator			Pro. Chief			Pro. Eng			Pro. Mar			Plant Mar													
Continuous Emission Monitoring System 1						Month/Year ประจำเดือน/ปี	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2024												
						Frequency ความถี่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
No. ลำดับ	Pictures Check Item รูปถ่ายตรวจสอบ			Check Item รายการตรวจสอบ	Description รายละเอียดการตรวจสอบ	Tolerance ค่าที่ยอมรับได้	Rank ระดับความผิดปกติ																								
				1. ULTRAMAT23	1. Flow Gas	1.0-1.5 L/min	A																								
				2. Protect Filter (F1)	2. ตรวจสอบความสะอาดของตัวกรอง	ไม่มีสิ่งสกปรกใดๆ ติดอยู่	A																								
				3. Cooler	3. ตรวจสอบและไม่มีน้ำเกาะ	2-8 องศา	B																								
				4. Drain Pump (DP1)	4. ตรวจสอบและไม่มีน้ำท่วมขัง	ไม่มีน้ำท่วมขัง	A																								
				5. 5. Gas Condensate	5. ตรวจสอบและไม่มีน้ำท่วมขัง	ไม่มีน้ำท่วมขัง	C																								
				6. Sampling Line	6. ตรวจสอบและไม่มีสิ่งสกปรก	125-135 องศา	A																								
								<div> <div>Operator / ผู้ปฏิบัติงาน :</div> <div>Chief or Eng. หัวหน้างาน :</div> </div>																							
Criteria Record (เกณฑ์การบันทึกผล)								<div> <div>OK - ปกติ</div> <div>NG - ผิดปกติ</div> <div>Adjust - ปรับแก้</div> <div>ไม่มีค่าผิดปกติ</div> </div>																							
								<div> <div>หมายเหตุ:</div> <div> <div>มีตรวจพบสภาพผิดปกติที่ส่งผลให้ผลการตรวจวัดเกินขีดจำกัดที่กำหนด</div> <div>มีตรวจพบสภาพผิดปกติที่ส่งผลให้ผลการตรวจวัดเกินขีดจำกัดที่กำหนด</div> <div>มีตรวจพบสภาพผิดปกติที่ส่งผลให้ผลการตรวจวัดเกินขีดจำกัดที่กำหนด</div> </div> </div>																							

Continuous Emission Monitoring System 2									
Machine name ชื่อเครื่องจักร		Process ชื่อไลน์		Check Item รายการตรวจสอบ		Description รายละเอียดการตรวจสอบ		Tolerance ค่าที่ยอมรับได้	
Air Conditioning 21		Pro Line		ULTRAMAT23		1.Flow Gas		1.0-1.5 L/min	
1.3		1.1		2.Press Filter (F1)		2.จุดเซ็นเซอร์อุณหภูมิ		ไม่มีค่าเกิน 100 องศา	
1.2		1.1		3.Cooler		1.เซ็นเซอร์อุณหภูมิ		จะต่ำกว่า 100 องศา	
				4.Drain Pump (DP1)		1.เซ็นเซอร์อุณหภูมิ		2-8 องศา	
				5.ถังเก็บ Condensate		1.เซ็นเซอร์อุณหภูมิ		ไม่มีค่าเกิน 100 องศา	
				6.Sampling Line		1.เซ็นเซอร์อุณหภูมิ		125-135 องศา	

Criteria Record/เกณฑ์การบันทึกผล	
OK = ปกติ	✓
NG = ผิดปกติ	X
Adjust = ปรับแก้	R
ไม่มีการตั้ง	-

Operator : ผู้ปฏิบัติงาน :

Chief or Eng. หัวหน้างาน :

หมายเหตุ :

Rank :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

Machine No. เลขเครื่องจักร :

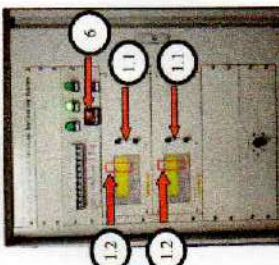
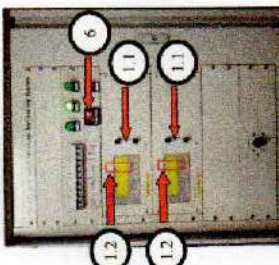
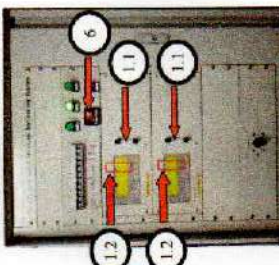
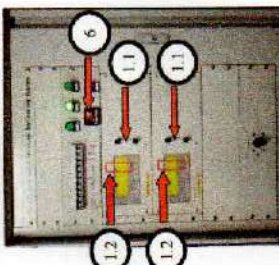
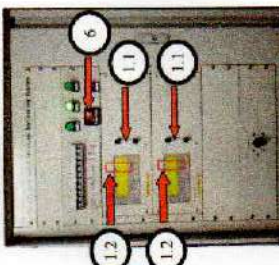
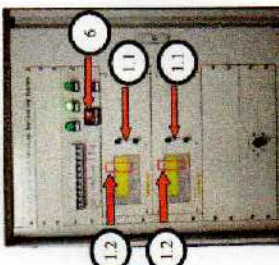
Pro. Line :

Pro. Mar :

Plant : Mgr :

[illegible]

[illegible]

Daily Maintenance Check Sheet																																						
ใบตรวจซ่อมประจำวัน																																						
Action Route																																						
Operator → Proc. Chief → Proc. Eng → Plant Mgr																																						
Machine No. 21																																						
Air Conditioning 21																																						
Process 21																																						
21-01 Gen 3																																						
Continuous Emission Monitoring System 1																																						
No. ลำดับ	Pictures Check Item รูปภาพตรวจเช็ค	Check Item รายการตรวจเช็ค	Description รายละเอียดการตรวจสอบ	Tolerance ค่าที่ควรได้	Rank* ระดับความคล่อง	Frequency ความถี่	Month/Year ปี/เดือน/ปี	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	2024																		
1		1. ULTRAMAT23	1. Flow Gas	1.0-1.5 ลิตร/ชม	A	Daily	Jan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2		2. Protect Filter (F1)	2. มีดกรองอากาศ	ไม่มีฝุ่นหรือสิ่งสกปรก	A	Daily	Jan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
3		3. Cooler	3. มีดกรองอากาศ	2-5 องศา	B	Daily	Jan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
4		4. Drain Pump (DP-1)	4. การทำงานของปั๊ม	ไม่มีน้ำค้าง	A	Daily	Jan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
5		5. Sample Condensate	5. น้ำที่กลั่นตัว	ไม่มีสิ่งสกปรก	C	Daily	Jan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
6		6. Sampling Line	6. สายนำส่ง	125-135 องศา	A	Daily	Jan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
							ผลการประเมิน																															
							ผู้รับผิดชอบ																															
							วันที่ทำ																															
							วิศวกร																															
							หมายเหตุ																															
							Operator / ผู้ปฏิบัติงาน																															
							Chief or Eng / หัวหน้างาน																															
							*Rank																															
							A = เมื่อเกิดความผิดปกติต้องแก้ไขทันที																															
							B = เมื่อเกิดความผิดปกติต้องแก้ไขภายใน 2 ชั่วโมง																															
							C = เมื่อเกิดความผิดปกติต้องแก้ไขภายใน 1 เดือน																															
							Criteria Record/เกณฑ์การบันทึกผล																															
							OK = ปกติ																															
							NG = ผิดปกติ																															
							Adjust = ปรับแก้																															
							ไม่มีกำหนด																															

[illegible]

Machine name
เครื่องปรับอากาศ

Process
ห้องแอร์ Gen 3

Machine No.
เลขเครื่อง

Machine No.
เลขเครื่อง

Daily Maintenance Check Sheet
ใบตรวจสอบบำรุงรักษาประจำวัน

Operator

Pro. Chief

Pro. Eng

Plant Mgr

Continuous Emission Monitoring System 2

Picture Check Item
รูปภาพตรวจสอบ



Check Item
รายการตรวจสอบ

1. ULTRAMAT23
2. Protect Filter (F1)
3. Cooler
4. Drain Pump (DPI)
5. Drain Condensate
6. Sampling Line

Description
รายละเอียดการตรวจสอบ

1. Flow Gas
2. จุดตรวจจุดของหน้าท่อ
1. สีของฟิลเตอร์
1. อุณหภูมิ
1. การทำงานของปั๊ม
1. ระดับน้ำในถัง
1. อุณหภูมิ

Tolerance
ค่ายอมรับได้

1.0-1.5 L/min
ไม่มีการปนเปื้อนใดๆ
จะดีจนเกินไป
2-8 องศา
ไม่มีการปนเปื้อน
125-135 องศา

Rank*
ระดับความดี

A
A
B
A
C
A

Month/Year
เดือน/ปี

Frequency
ความถี่

Daily
Daily
Daily
Daily
Daily
Daily

Jan

Feb

Mar

Apr

May

Jun

Jul

Aug

Sep

Oct

Nov

Dec

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

Criteria Record/มาตรฐานการบันทึกผล

OK = ปกติ
NG = ผิดปกติ
Adjust = ปรับแก้
ไม่มีการบันทึก

✓
X
R
-

Operator / ผู้ปฏิบัติงาน

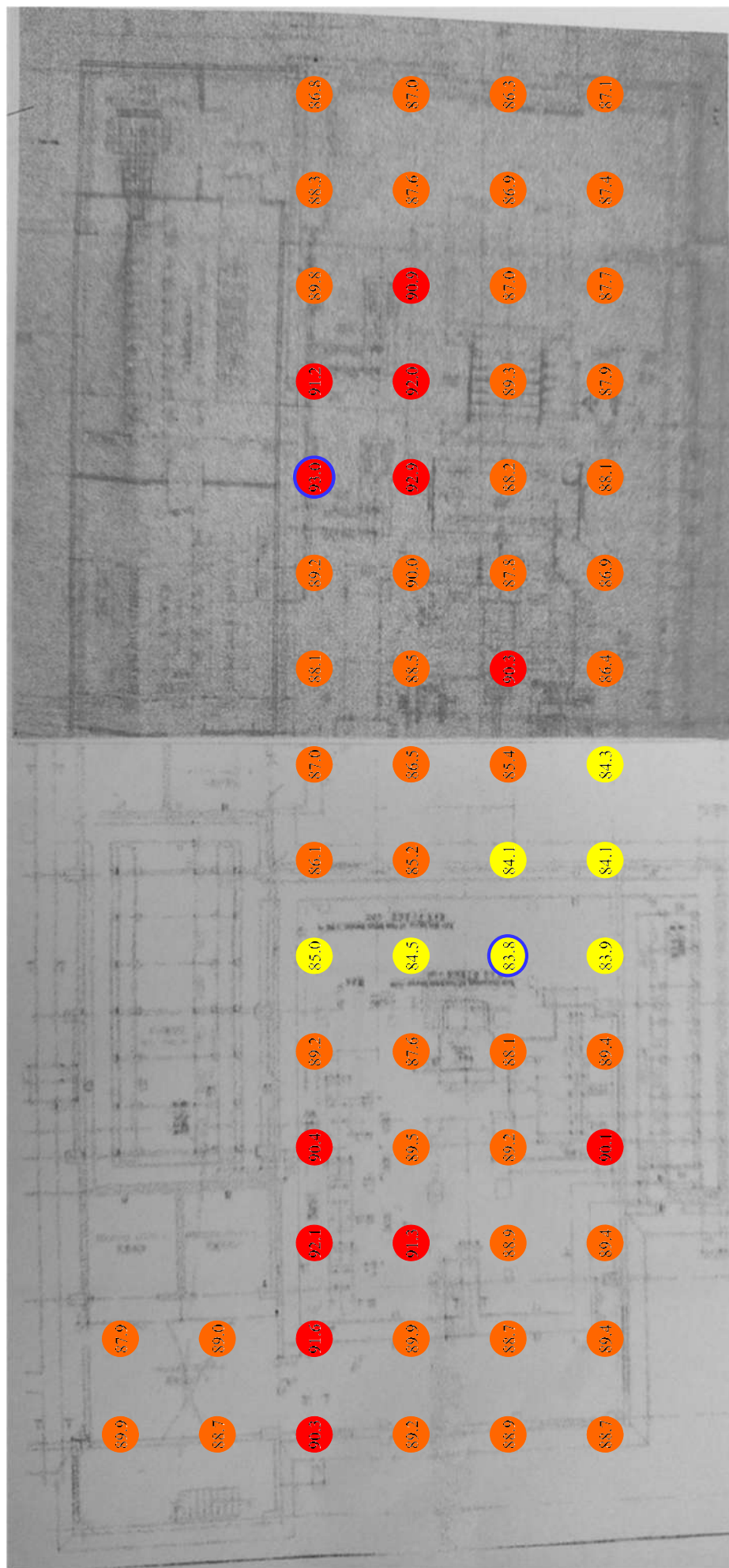
Chief or Eng. / หัวหน้างาน

*Rank
A = เป็นที่ความสะอาดดีเยี่ยม
B = เป็นที่ความสะอาดดี
C = เป็นที่ความสะอาดพอ

หมายเหตุ:
- ถ้าตรวจสอบพบค่าผิดปกติให้หยุดใช้งานทันที และแจ้งหัวหน้างานทราบทันที
- กรณีที่มีข้อบกพร่องหรือแจ้งให้ซ่อมแซมให้ดำเนินการแก้ไขทันที

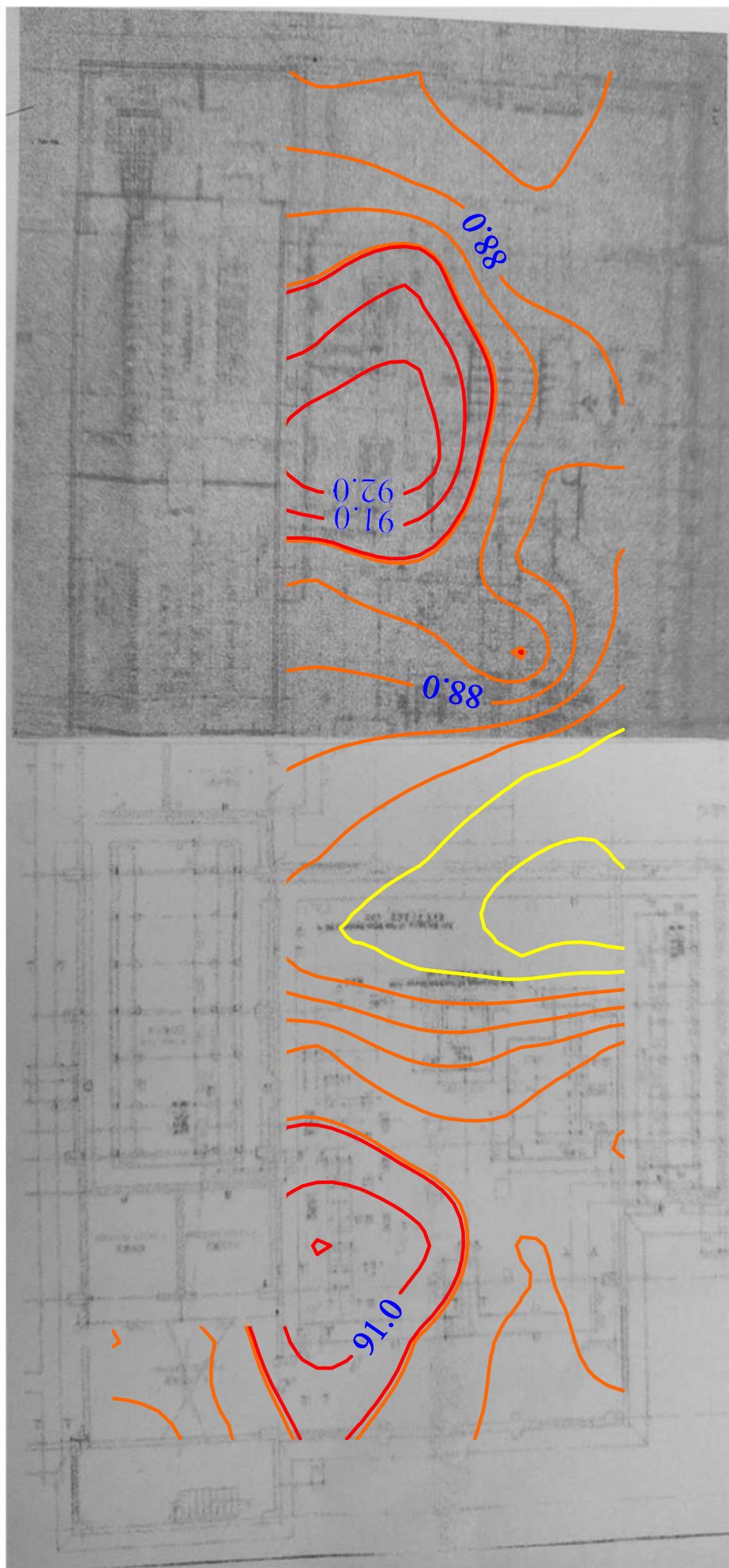
*ภาคผนวก จ-10 : แผนผังการจัดทำเส้นระดับเสียง
(Noise Contour Map)*

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน ชั้น 1



Remark	Minimum	Maximum	n
83.8 - 85.0 dB (A)			= 64 points
85.1 - 90.0 dB (A)			= 83.8 dB(A)
90.1 - 93.0 dB (A)			= 93.0 dB(A)
			Average = 88.3 dB(A)
			Measuring Date : November 30, 2021

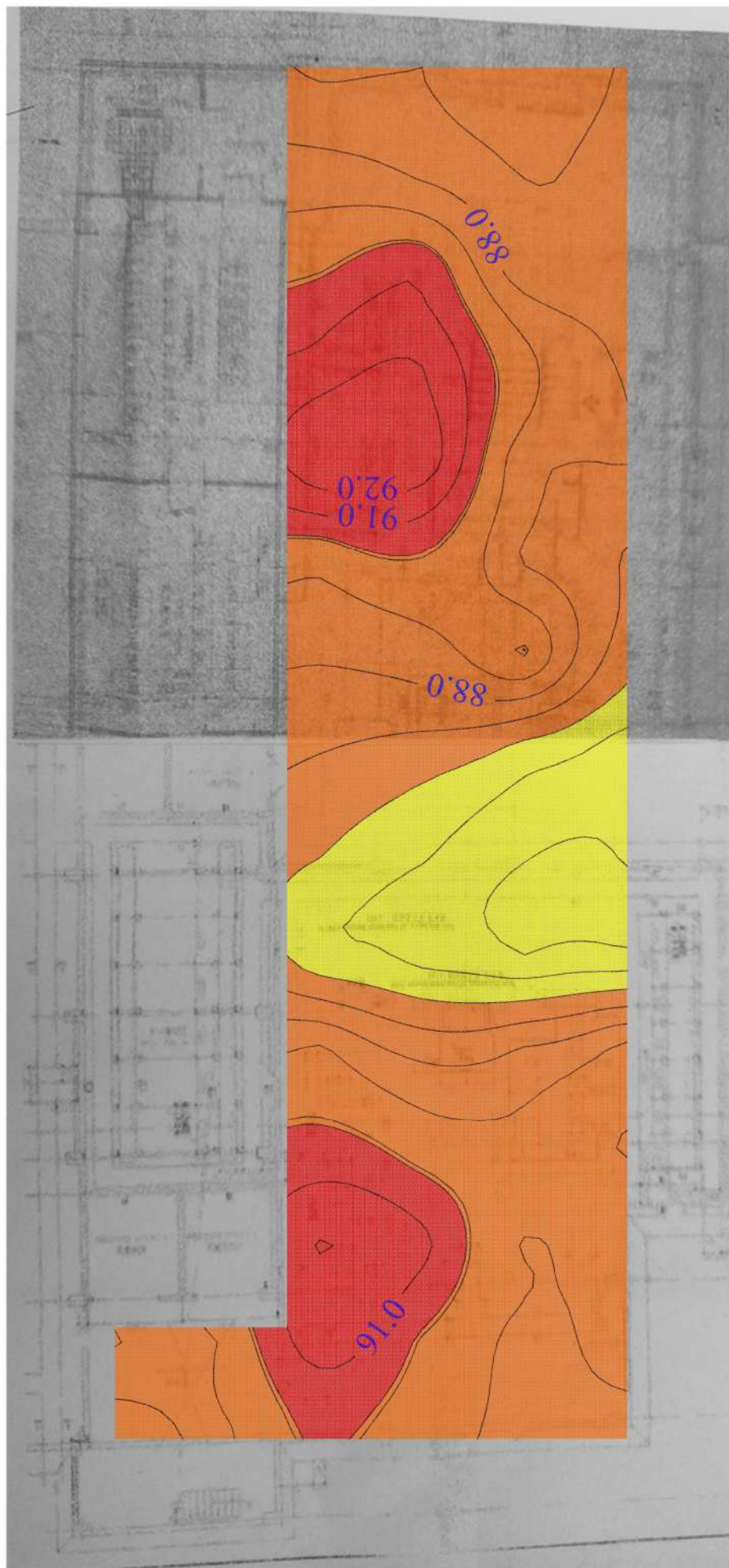
Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน ชั้น 1



n	= 64 points
Minimum	= 83.8 dB(A)
Maximum	= 93.0 dB(A)
Average	= 88.3 dB(A)
Measuring Date : November 30, 2021	

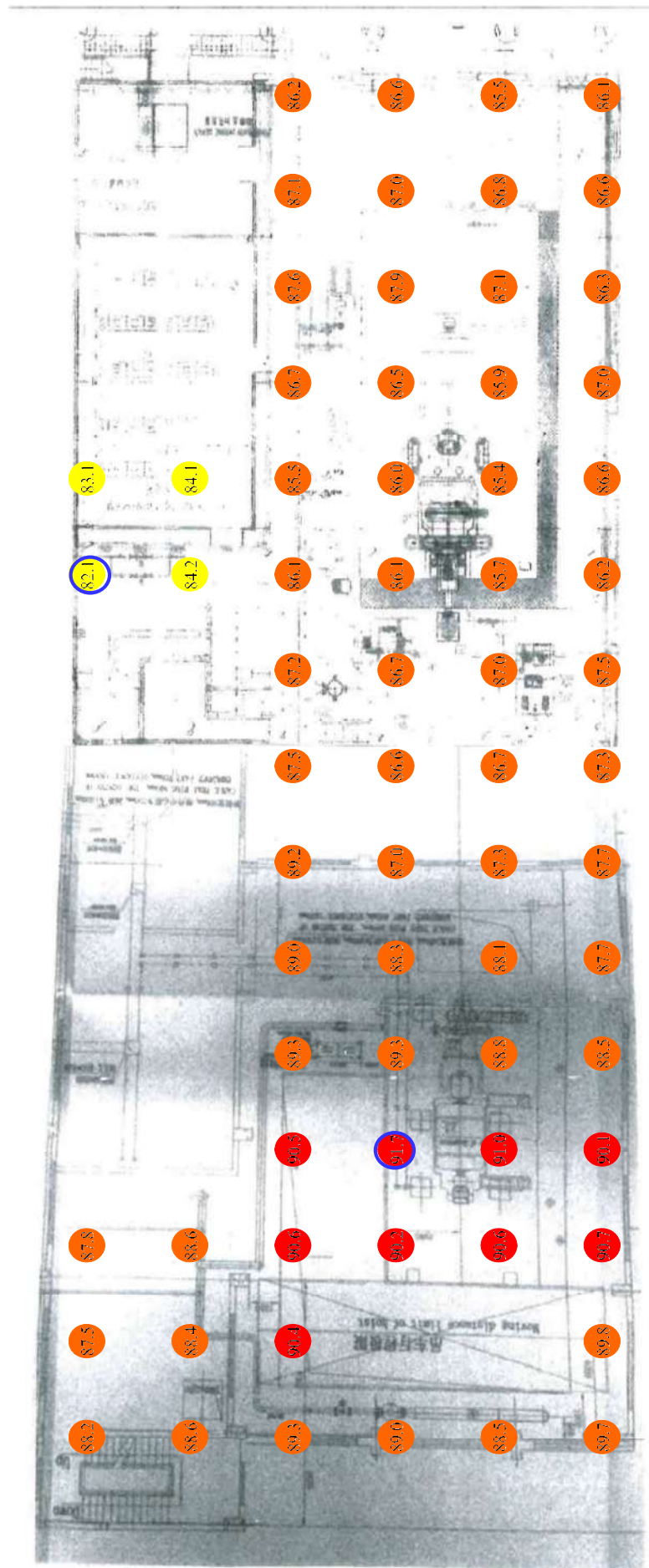
Remark	83.8 - 85.0 dB (A)
	85.1 - 90.0 dB (A)
	90.1 - 93.0 dB (A)

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน ชั้น 1



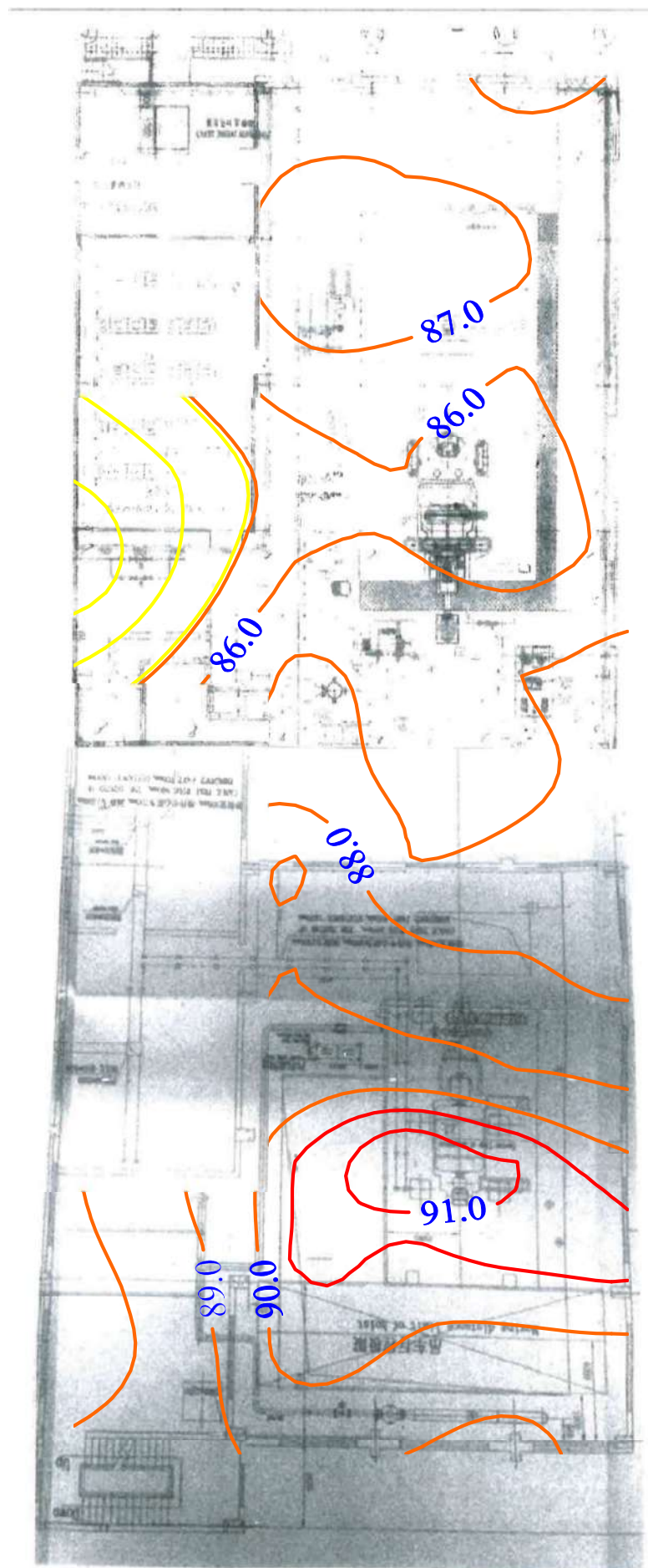
Remark	83.8 - 85.0 dB (A)	n	= 64 points
		Minimum	= 83.8 dB(A)
		Maximum	= 93.0 dB(A)
		Average	= 88.3 dB(A)
		Measuring Date : November 30, 2021	

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน ชั้น 2

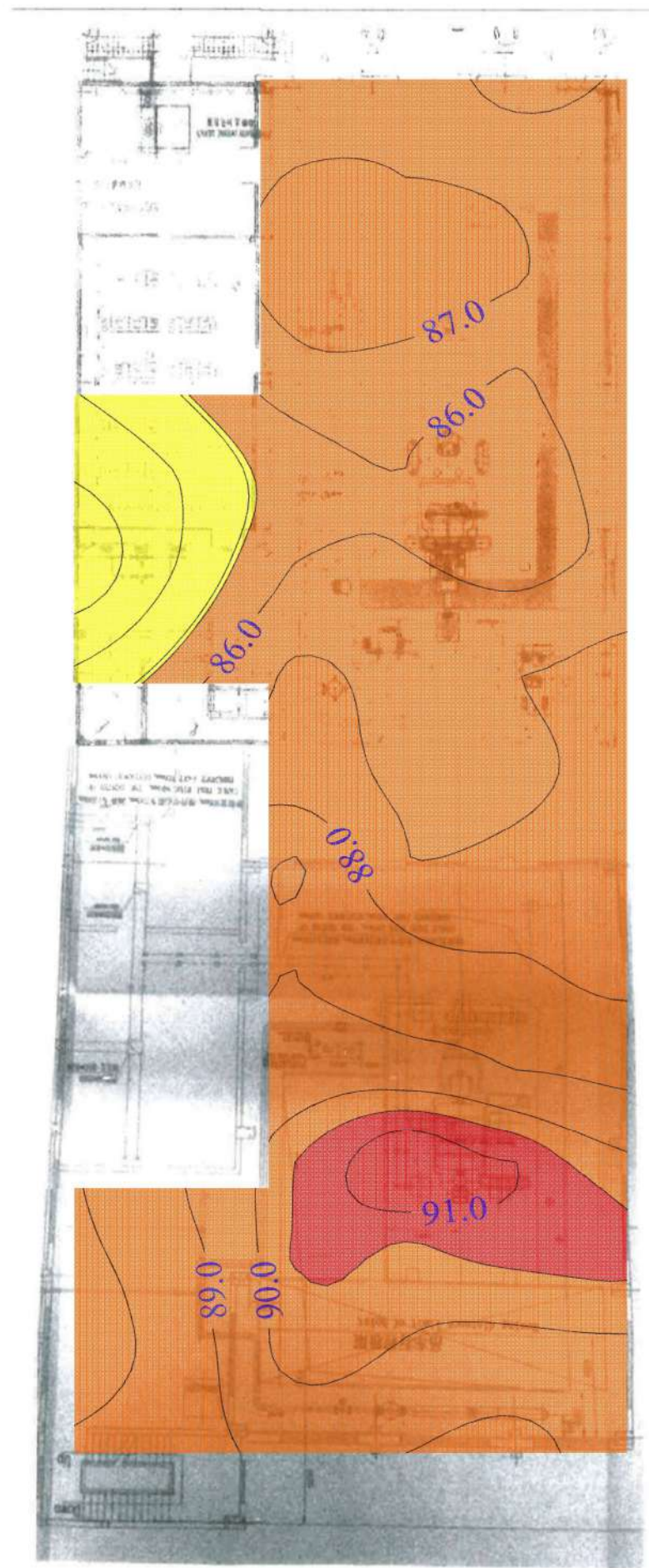


Remark	Minimum	Maximum	n
82.1 - 85.0 dB (A)			= 68 points
85.1 - 90.0 dB (A)			= 82.1 dB(A)
90.1 - 91.7 dB (A)			= 91.7 dB(A)
			Average = 87.6 dB(A)
			Measuring Date : November 30, 2021

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน ชั้น 2

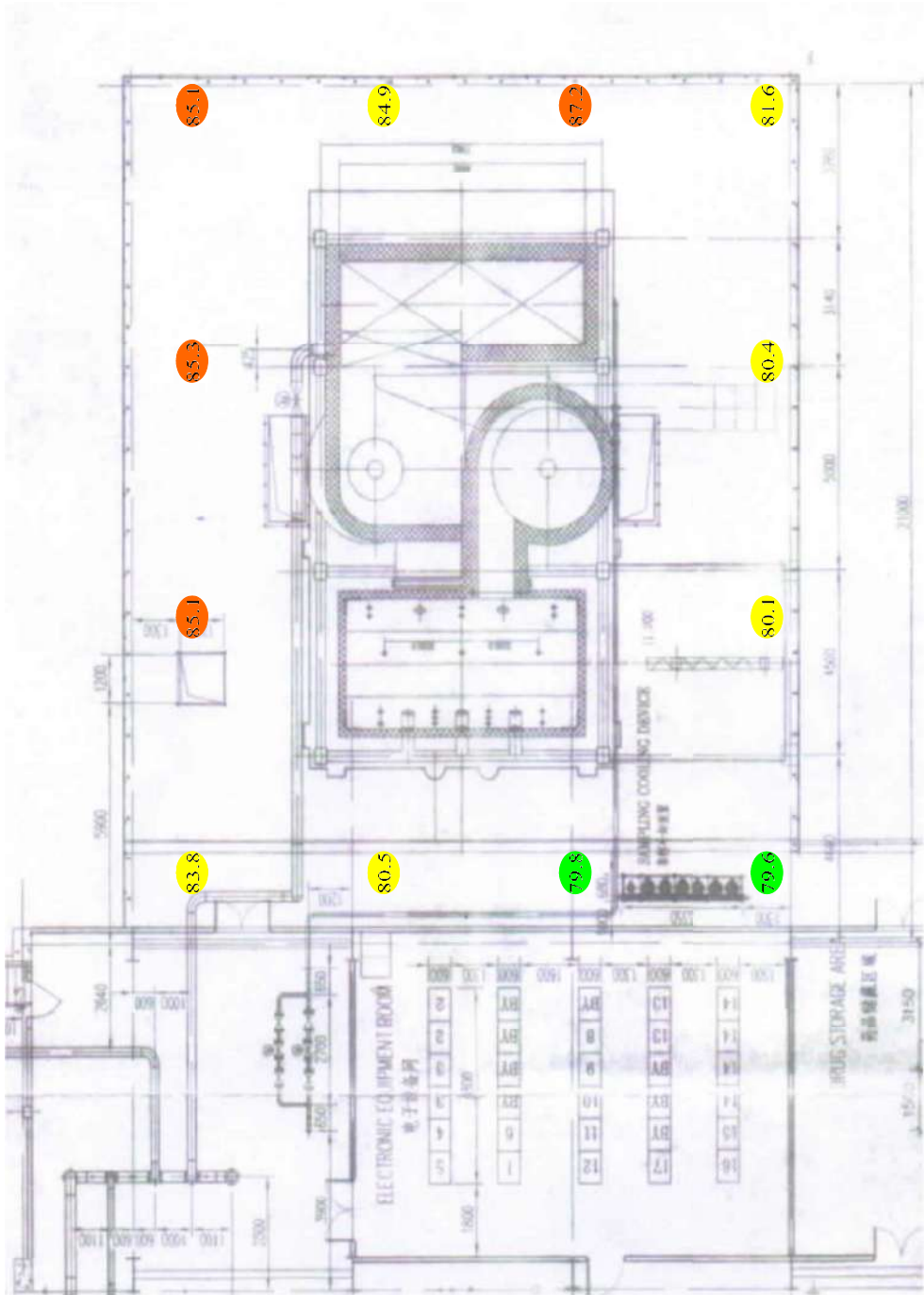


Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน ชั้น 2



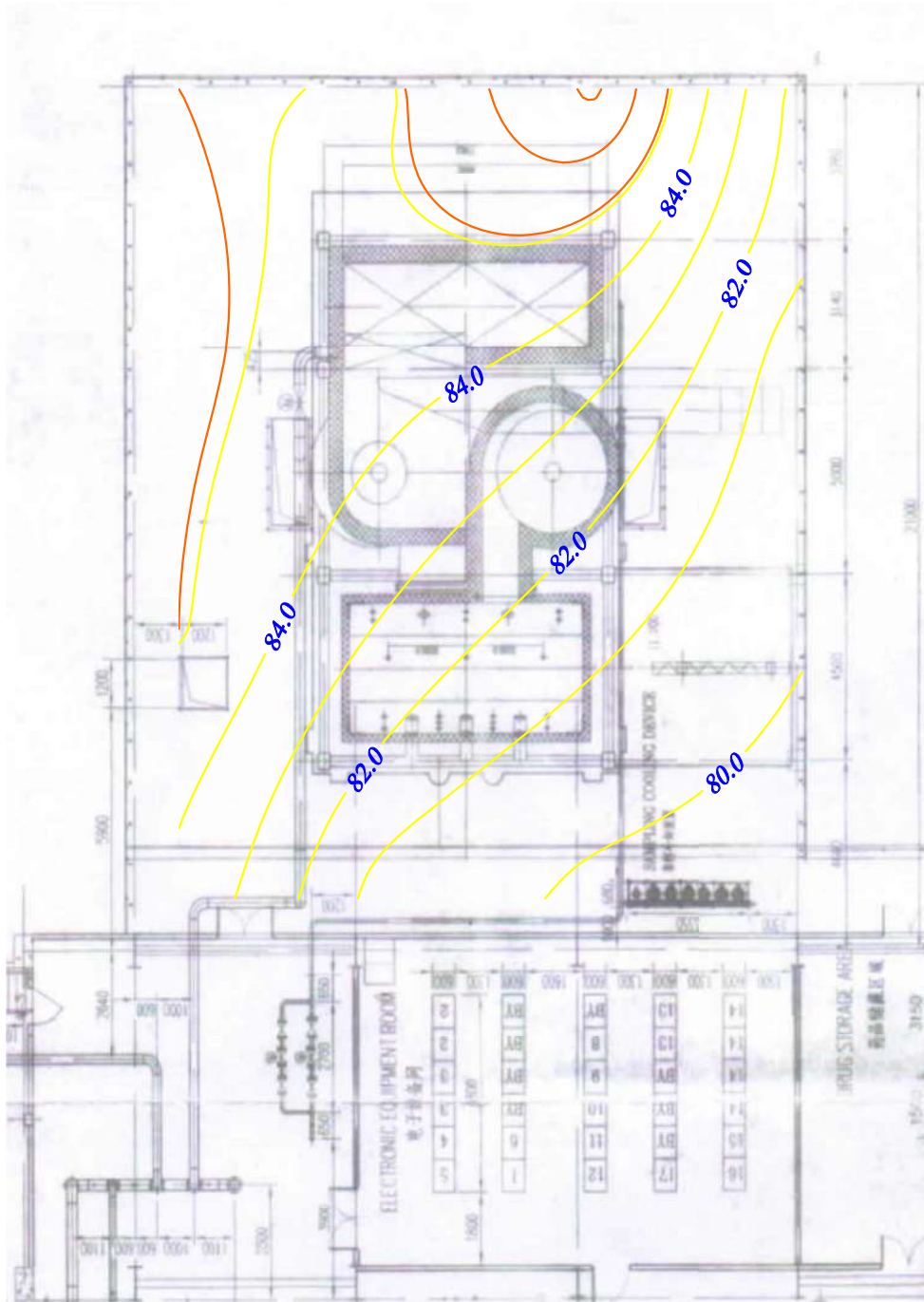
Remark			
	82.1 - 85.0 dB (A)		
	85.1 - 90.0 dB (A)		
	90.1 - 91.7 dB (A)		
n	= 68 points		
Minimum	= 82.1 dB(A)		
Maximum	= 91.7 dB(A)		
Average	= 87.6 dB(A)		
Measuring Date : November 30, 2021			

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน - Boiler (Plant ใหม่ ชั้น 2)



Remark			n	
79.6 - 79.9 dB (A)			Minimum	= 12 points
80.0 - 85.0 dB (A)			Maximum	= 79.6 dB(A)
85.1 - 87.2 dB (A)			Average	= 87.2 dB(A)
				= 82.8 dB(A)
				Measuring Date : November 30, 2021

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน - Boiler (Plant ใหม่ ชั้น 2)



Remark	79.6 - 79.9 dB (A)	n	= 12 points
	80.0 - 85.0 dB (A)	Minimum	= 79.6 dB(A)
	85.1 - 87.2 dB (A)	Maximum	= 87.2 dB(A)
		Average	= 82.8 dB(A)
		Measuring Date : November 30, 2021	

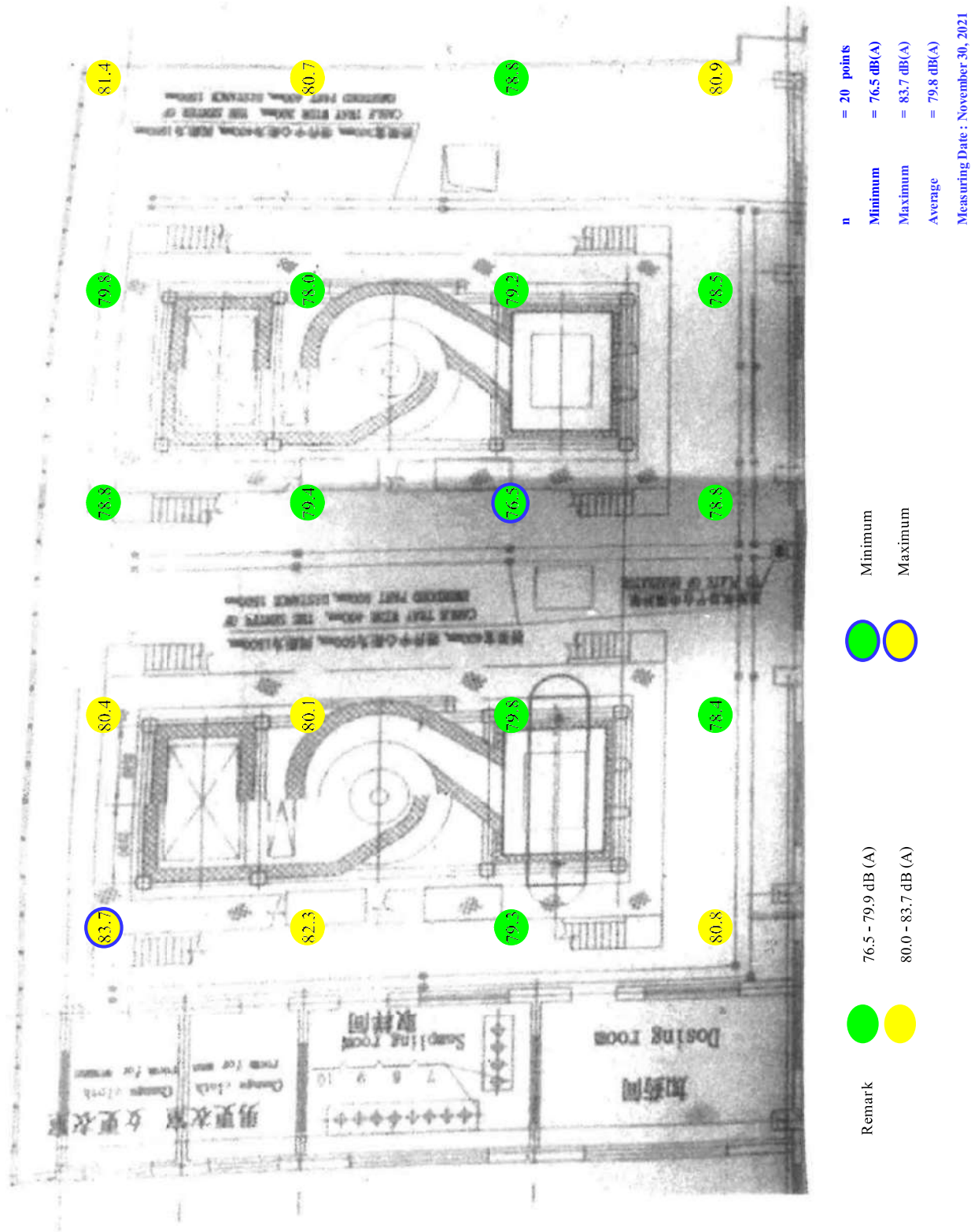
Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน - Boiler (Plant ใหม่ ชั้น 2)



Remark	n	Minimum	Maximum	Average
79.6 - 79.9 dB (A)	12	79.6 dB(A)	87.2 dB(A)	82.8 dB(A)
80.0 - 85.0 dB (A)				
85.1 - 87.2 dB (A)				

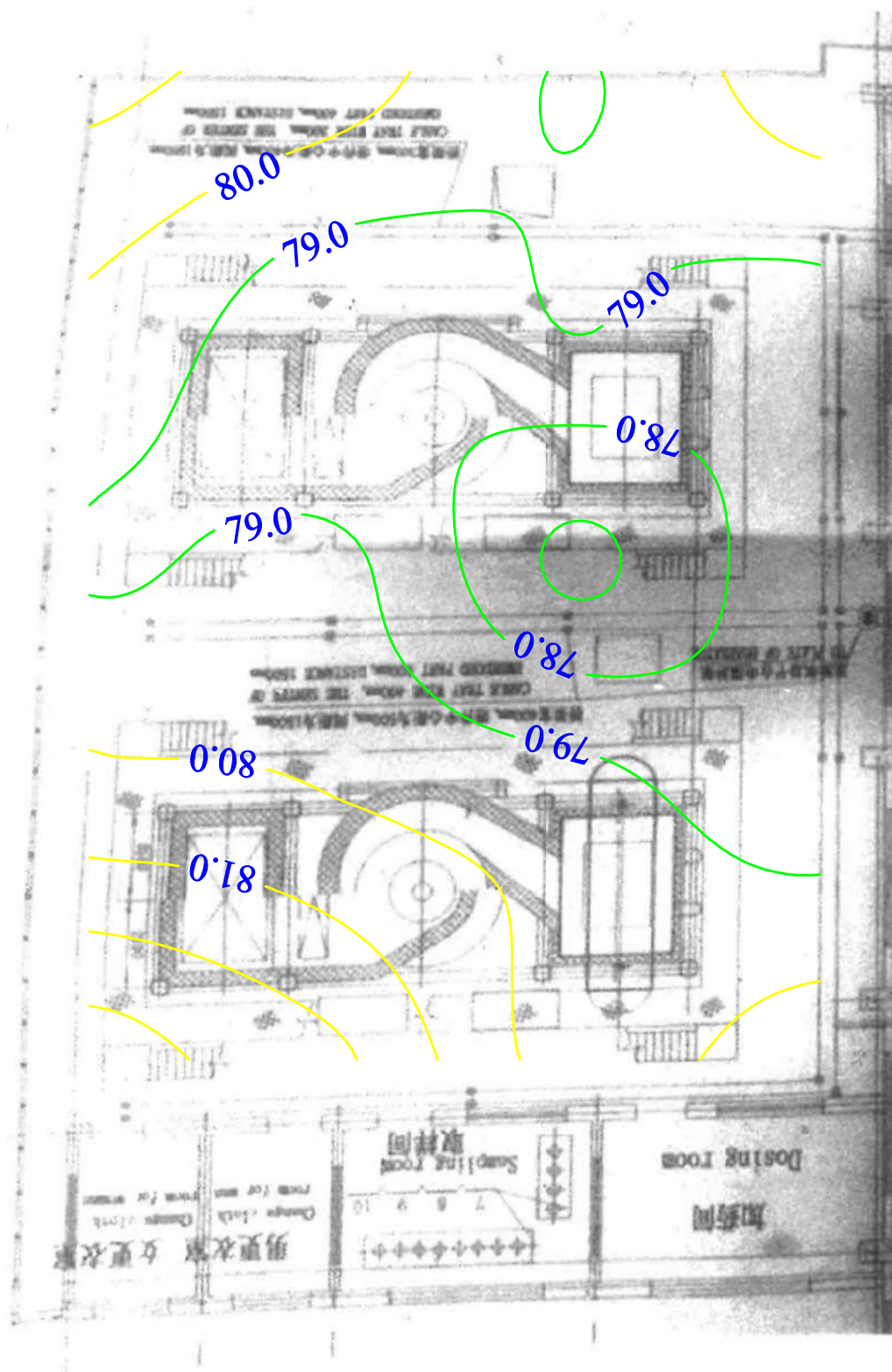
Measuring Date : November 30, 2021

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน - Boiler (Plant เก้า ชั้น 2)



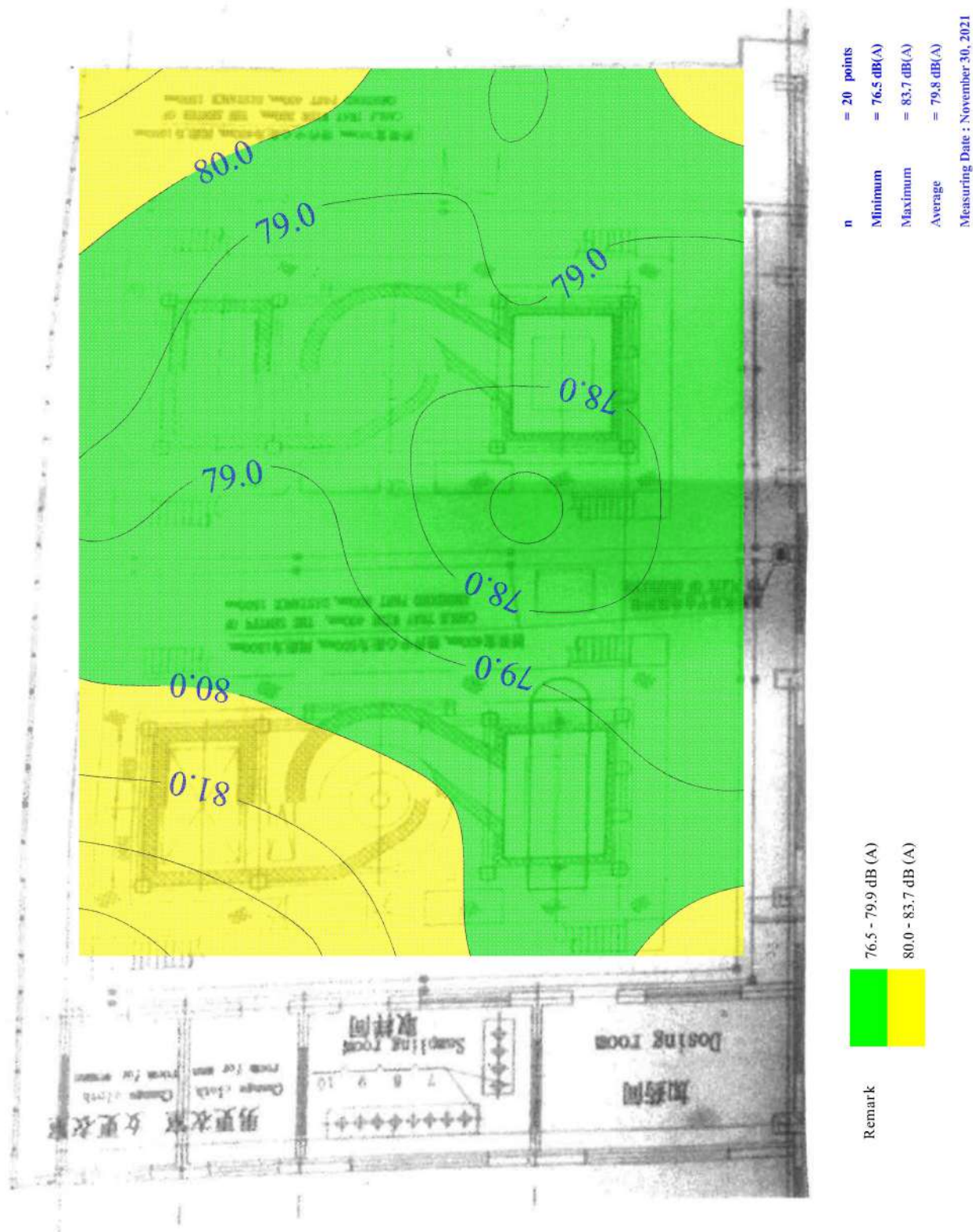
United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - Boiler (Plant เก้า ชั้น 2)

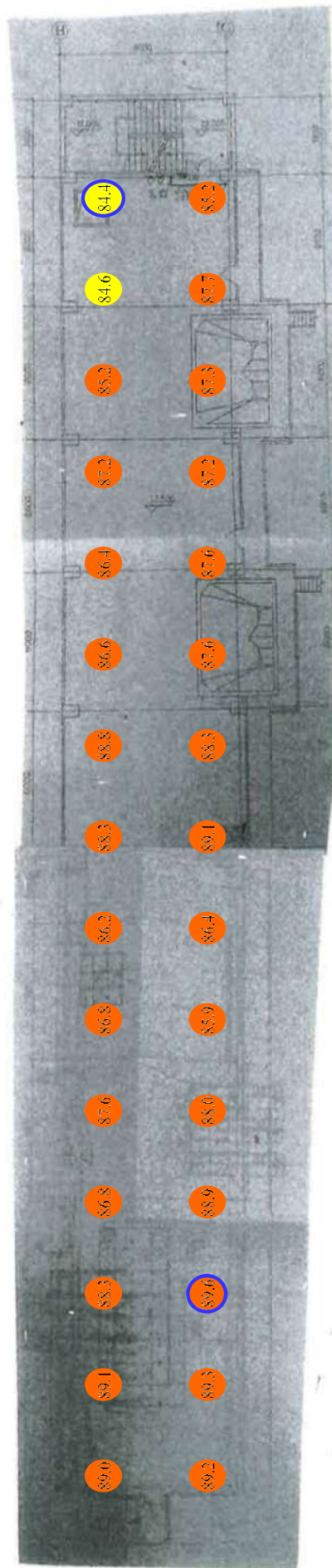


Remark	<div><div></div><div></div></div>	76.5 - 79.9 dB (A)	n = 20 points
			Minimum = 76.5 dB(A)
	<div><div></div><div></div></div>	80.0 - 83.7 dB (A)	Maximum = 83.7 dB(A)
			Average = 79.8 dB(A)
Measuring Date : November 30, 2021			

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน - Boiler (Plant เก้า ชั้น 2)

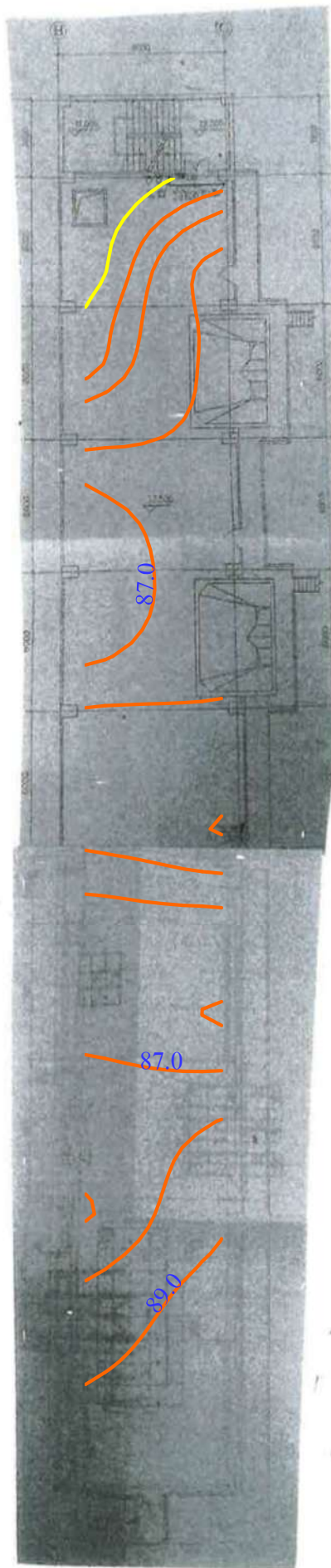


Noise Contour Map
United Paper Public Company Limited
อาคารพลังงาน ชั้น 3



Remark			n
84.4 - 85.0 dB (A)		Minimum	= 30 points
85.1 - 87.4 dB (A)		Maximum	= 84.4 dB(A)
			= 89.6 dB(A)
			Average = 87.6 dB(A)
			Measuring Date : November 30, 2021

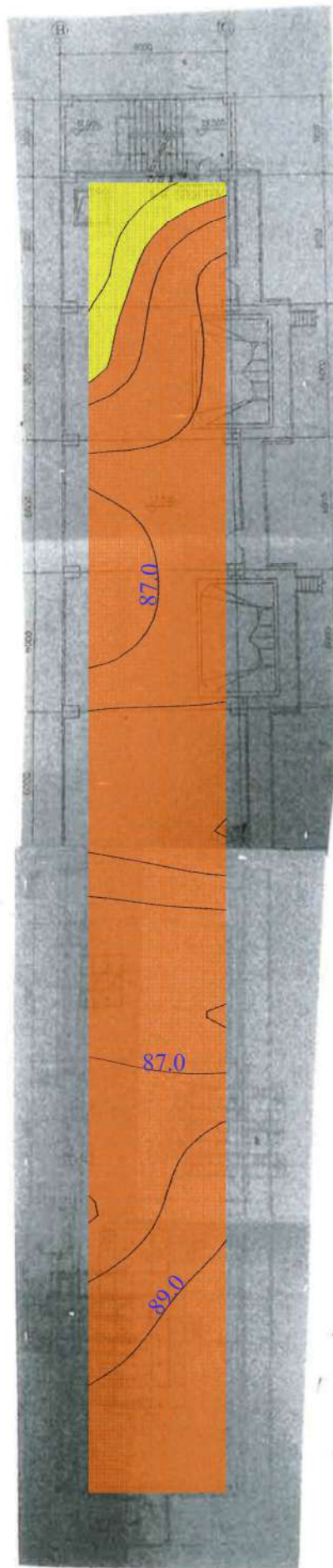
Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน ชั้น 3



n	= 30 points
Minimum	= 84.4 dB(A)
Maximum	= 89.6 dB(A)
Average	= 87.6 dB(A)
Measuring Date : November 30, 2021	

Remark	84.4 - 85.0 dB (A)
	85.1 - 87.4 dB (A)

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน ชั้น 3

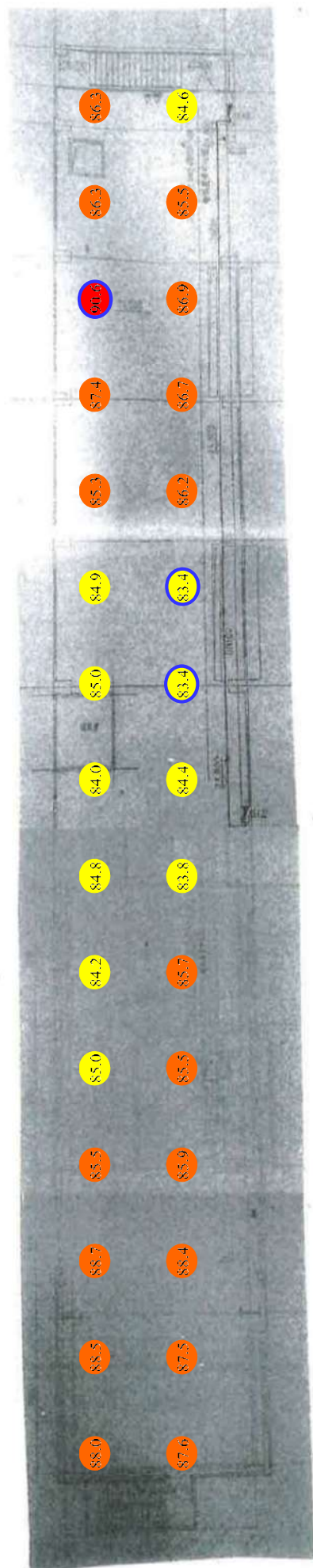


Remark	84.4 - 85.0 dB (A)	n	= 30 points
	85.1 - 87.4 dB (A)	Minimum	= 84.4 dB(A)
		Maximum	= 89.6 dB(A)
		Average	= 87.6 dB(A)
		Measuring Date : November 30, 2021	

Noise Contour Map

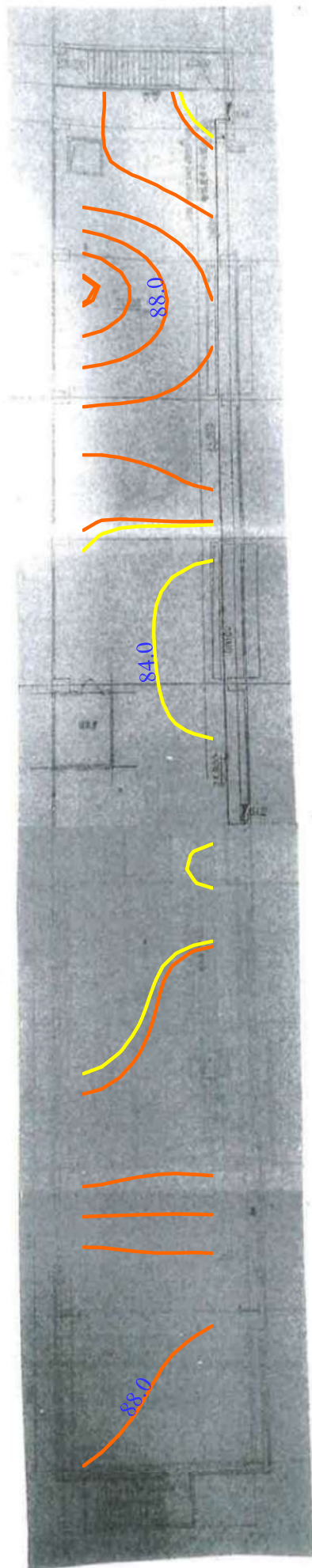
United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน 4



Remark	Minimum	Maximum	n
83.4 - 85.0 dB (A)	83.4 dB(A)	85.0 dB(A)	30 points
85.1 - 90.0 dB (A)	85.1 dB(A)	90.0 dB(A)	
90.1 - 90.6 dB (A)	90.1 dB(A)	90.6 dB(A)	
			Average = 86.0 dB(A)
			Measuring Date : November 30, 2021

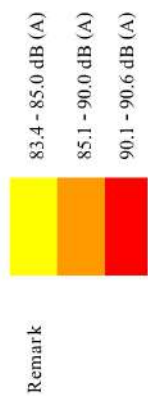
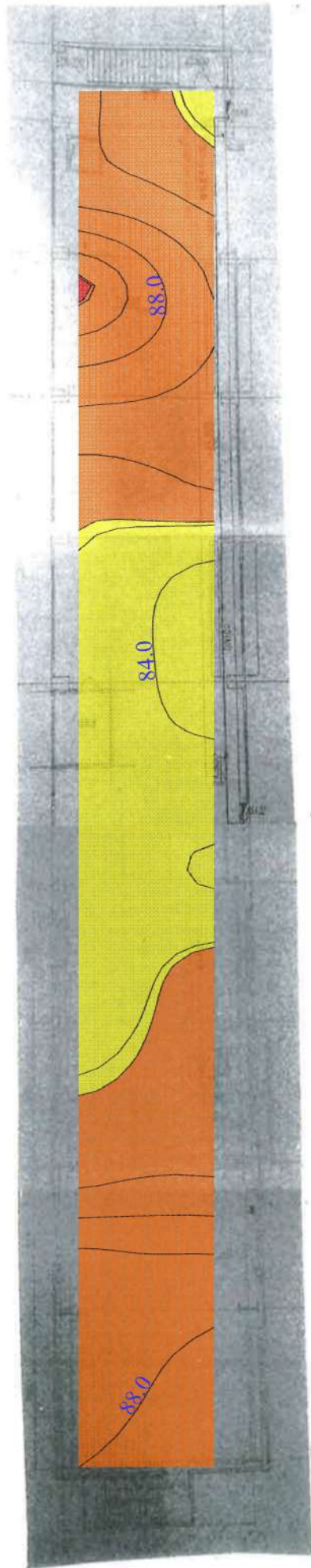
Noise Contour Map
United Paper Public Company Limited
อาคารพลังงาน ชั้น 4



Remark	83.4 - 85.0 dB (A)
	85.1 - 90.0 dB (A)
	90.1 - 90.6 dB (A)

n	= 30 points
Minimum	= 83.4 dB(A)
Maximum	= 90.6 dB(A)
Average	= 86.0 dB(A)
Measuring Date : November 30, 2021	

Noise Contour Map
 United Paper Public Company Limited
 อาคารพลังงาน ชั้น 4

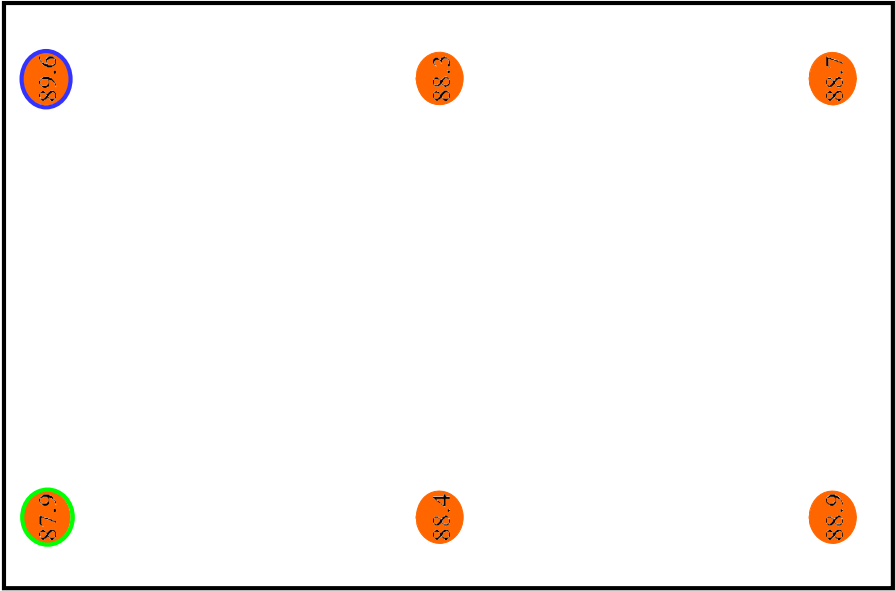





n	= 30 points
Minimum	= 83.4 dB(A)
Maximum	= 90.6 dB(A)
Average	= 86.0 dB(A)
Measuring Date : November 30, 2021	

Noise Contour Map

United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - ฐานลอย (Plant แก๊ส ผัง Oil Tank No.1)



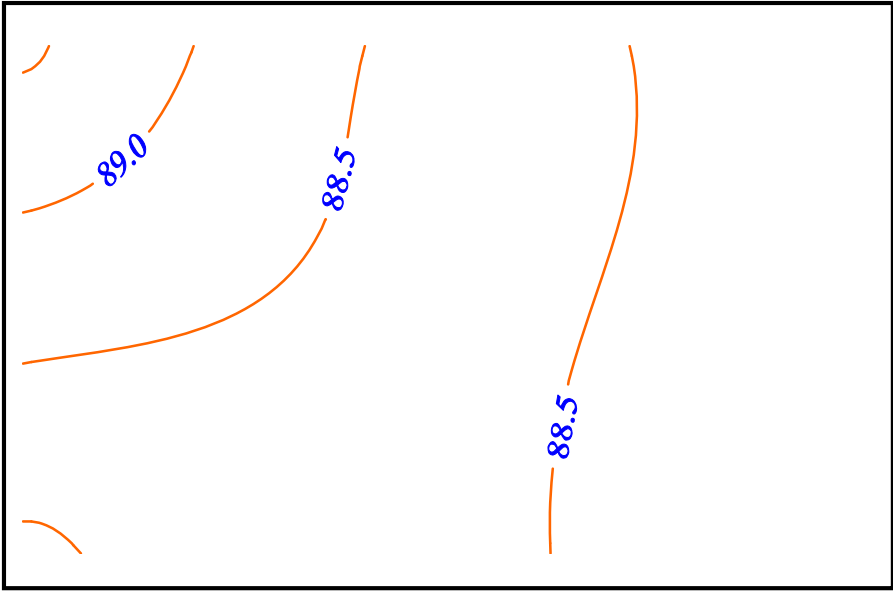
Remark		87.9 - 89.6 dB (A)
		Minimum
		Maximum

n	= 6	points
Minimum	= 87.9	dB(A)
Maximum	= 89.6	dB(A)
Average	= 88.6	dB(A)
Measuring Date : November 30, 2021		

Noise Contour Map

United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - ชั้นลอย (Plant เก้า ฟัง Oil Tank No.1)



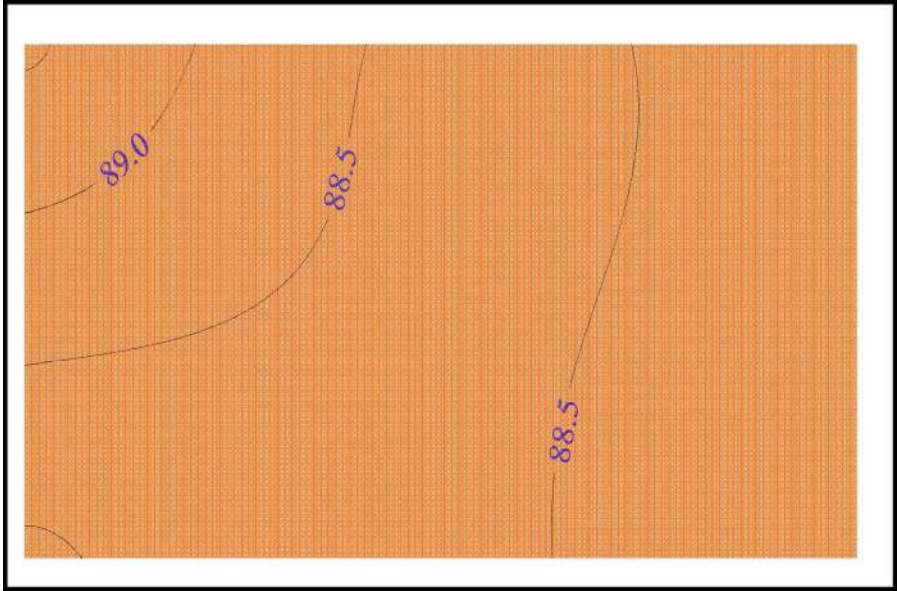
n	= 6	points
Minimum	= 87.9	dB(A)
Maximum	= 89.6	dB(A)
Average	= 88.6	dB(A)
Measuring Date : November 30, 2021		

Remark —— 87.9 - 89.6 dB (A)

Noise Contour Map

United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - ฐานลอย (Plant แก๊ส ผึ่ง Oil Tank No.1)

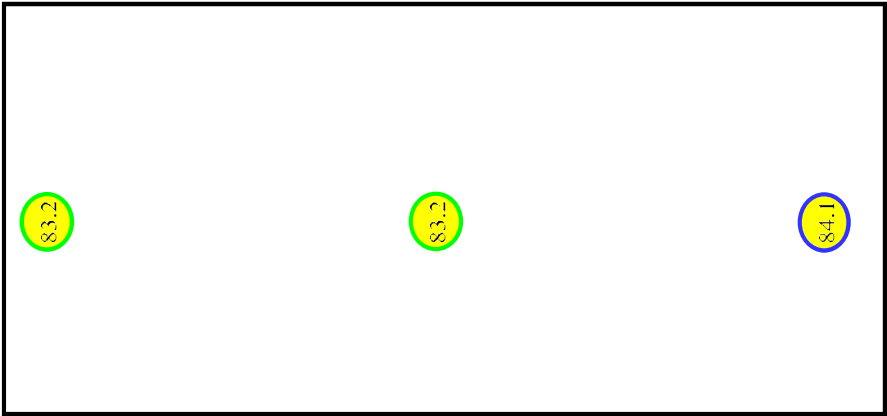


Remark	87.9 - 89.6 dB (A)	
n	= 6 points	
Minimum	= 87.9 dB(A)	
Maximum	= 89.6 dB(A)	
Average	= 88.6 dB(A)	
Measuring Date : November 30, 2021		

Noise Contour Map

United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - ชั้นลอย (Plant เก้า ฟัง Oil Tank No.2)



Remark

83.2 - 84.1 dB (A)

Minimum

Maximum

n

= 3 points

Minimum

= 83.2 dB(A)

Maximum

= 84.1 dB(A)

Average

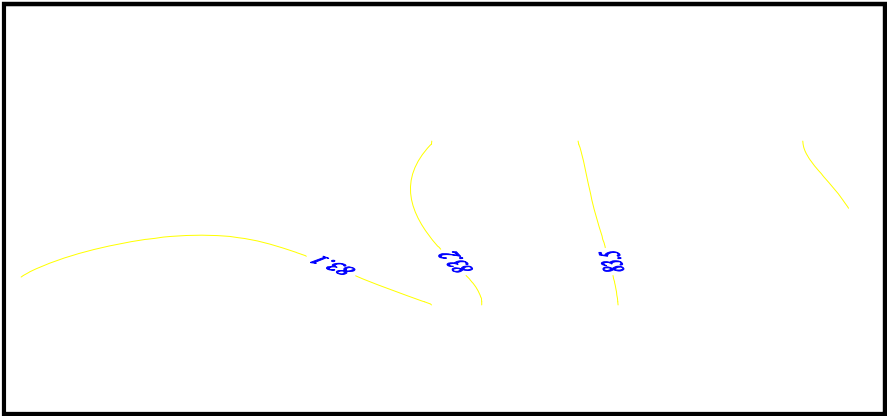
= 83.5 dB(A)

Measuring Date : November 30, 2021

Noise Contour Map

United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - ฐานลอย (Plant แก๊ส ผึ่ง Oil Tank No.2)



Remark	83.2 - 84.1 dB (A)	
n	= 3 points	
Minimum	= 83.2 dB(A)	
Maximum	= 84.1 dB(A)	
Average	= 83.5 dB(A)	
Measuring Date : November 30, 2021		

Noise Contour Map

United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - ฐานลอย (Plant แก๊ส ฝั่ง Oil Tank No.2)

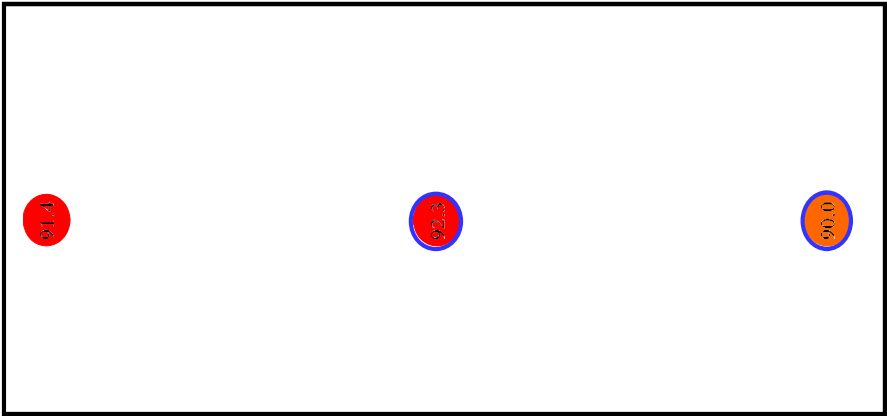


Remark	83.2 - 84.1 dB (A)	
n	= 3 points	
Minimum	= 83.2 dB(A)	
Maximum	= 84.1 dB(A)	
Average	= 83.5 dB(A)	
Measuring Date : November 30, 2021		

Noise Contour Map

United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - ฐานลอย (Plant ใหม่)



Remark

90.0 dB (A)

90.1 - 92.3 dB (A)

Minimum

Maximum

n

= 3 points

Minimum

= 90.0 dB(A)

Maximum

= 92.3 dB(A)

Average

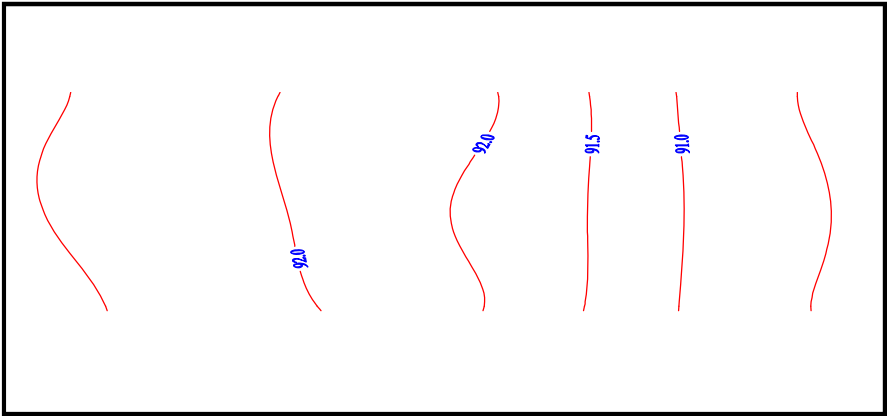
= 91.2 dB(A)

Measuring Date : November 30, 2021

Noise Contour Map

United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - ชั้นลอย (Plant ใหม่)



Remark

90.0 dB (A)

90.1 - 92.3 dB (A)

n = 3 points

Minimum = 90.0 dB(A)

Maximum = 92.3 dB(A)

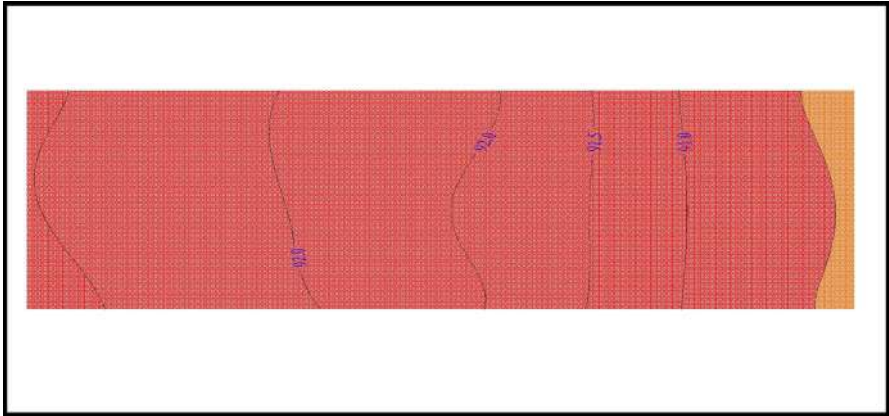
Average = 91.2 dB(A)

Measuring Date : November 30, 2021

Noise Contour Map

United Paper Public Company Limited

อาคารพลังงาน - ชั้นลอย (Plant ใหม่)



Remark	90.0 dB (A)
	90.1 - 92.3 dB (A)

n	= 3 points
Minimum	= 90.0 dB(A)
Maximum	= 92.3 dB(A)
Average	= 91.2 dB(A)
Measuring Date : November 30, 2021	