ภาคผนวก ค-25

การอบรมป้องกันโรคเนื่องจากการประกอบอาชีพ

การป้องกันโรคเนื่องจากการประกอบอาชีพ

ประวัติวิทยากร

นางสาวภาณุภัค บัวขาว

ปัจจุบัน
ดำรงตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
ระดับวิชาชีพ

ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2561
จบการศึกษาจากคณะแพทยศาตร์
สาขาสาธารณสุขศาตร์ วิชาเอกอนามัยชุมชน
มหาวิทยาลัยพะเยา

ประวัติการศึกษา

ปี พ.ศ. 2564
จบการศึกษาจากคณะวิทยาศาตร์
สาขาวิทยาศาตร์สุขภาพ วิชาเอก อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช

ความเสี่ยงอะไรบ้าง ที่ทำให้เราเสี่ยงเป็นโรค จากการประกอบอาชีพ ?

แสงแดด/ ความร้อน

ฝุ่น

การจราจร

ถ่านหิน

Coal worker's pneumoconiosis

ประวัติความเป็นมา

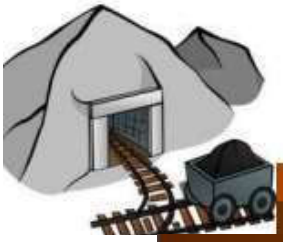
ที่มาของโรคนี้ เกิดจากการหายใจเอาฝุ่นถ่านหินเข้าไปสะสมอยู่ในปอด ทำให้อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ โดยพบมากที่บริเวณเหมืองถ่านหิน จึงตั้งชื่อ ตามกลุ่มที่เกิดโรค โดยมีอยู่สองประเภทคือ โรคฝุ่นจับปอดในคนงานเหมืองถ่านหินแบบ ไม่ซับซ้อน (simple coal worker's pneumoconiosis : SCWP) เห็นเนื้อปอดเป็นหย่อมสีดำ, คล้ำไม่ได้เป็นก้อนเรียกว่า Macule ถ้าคล้ำได้เป็นก้อนเรียกว่า Nodule โรคแทรกด้วยภาวะพังผืดรุดหน้าเป็นก้อน (progressive massive fibrosis; PMF)

ชิ้นเนื้อปอดตัวอย่างที่แสดงให้เห็น simple coal worker's pneumoconiosis : SCWP

ที่มา : http://emedicine.medscape.com/article/297887-overview

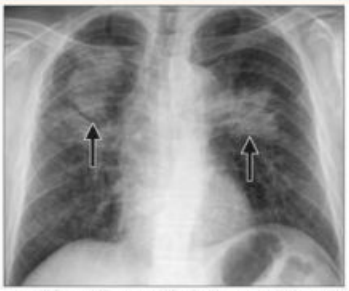
สาเหตุ

เกิดจากการหายใจฝุ่นถ่านหินเป็นระยะเวลานานๆ มักเกิน 10 ปีขึ้นไปอนุภาคถ่านหิน (ส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็นคาร์บอน และไฮโดรเจน; ออกซิเจน, ไนโตรเจน, กำมะถัน และแร่ธาตุอื่นมีไม่มาก) จะถูกจับกินโดย Macrophage ถุงลมและสะสมอยู่ในบริเวณหลอดลมฝอยส่วนหายใจ ผลตามมาก็คือเกิดเนื้อพังผืดและหลอดลมฝอยพร้อมด้วยถุงลมปอดโป่งพองออก เกิดภาวะถุงลมปอดโป่งพองเฉพาะตำแหน่ง (Focal emphysema)



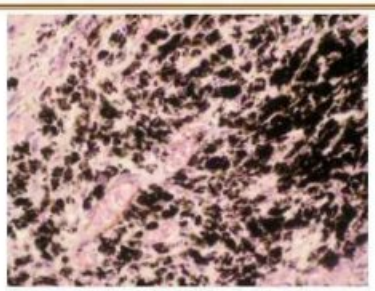
ชิ้นเนื้อปอดตัวอย่างที่แสดงให้เห็น progressive massive fibrosis; PMF

ที่มา : http://emedicine.medscape.com/article/297887-overview



ภาพรังสีทรวงอกในคนงานเหมืองถ่านหิน อายุ 60 ปี แสดงให้เห็นรอยโรคจำนวนมากทั้งสองข้าง (ลูกศร) ในปอดส่วนบนกับการเปลี่ยนแปลงเป็น fibrotic มี "angel's wing" เป็นลักษณะที่แสดงให้เห็นพังผืดขนาดใหญ่ที่เจริญขึ้น

ที่มา : http://www.cmaj.ca/content/184/16/E878.figures-only



ภาพจากกล้องจุลทรรศน์แสดงให้เห็นปอดของคนที่เป็นโรค Coal worker's pneumoconiosis

ที่มา : http://www.surgical-pathology.com/coal_pneumoconiosis.htm

อาการ

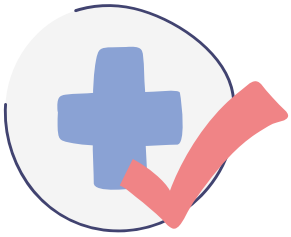
ระยะแรก จะมีอาการ ไอเรื้อรัง มีไข้ มีเสมหะสีดำและมีอาการหอบเหนื่อย หายใจเสียงดัง ฮึด ๆ เจ็บหน้าอก อาการเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับความผิดปกติเล็กน้อยของปริมาตรอากาศที่ผ่านเข้า-ออกปอด ในระยะนี้จะมีการพัฒนา หลัง 10-12 ปีจะแสดงอาการ

ระยะที่สอง เรียกว่าเป็นระยะก้าวหน้าของการสร้างเนื้อเยื่อที่มากผิดปกติ เกิดพังผืด ระยะนี้เนื้อเยื่อจะไม่สามารถกลับมาเป็นปกติเหมือนเดิมได้ การพยากรณ์โลกไม่ดี

พยาธิสภาพ ของปอดคือ จะพบ grey/black nodules ที่ lobes บนของปอดและขั้วปอด เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของเนื้อเยื่อที่มากผิดปกติแล้วจะพบ เนื้อของปอดที่แข็ง , lobe บนของปอดมีการหด , ถุงลมโป่งพองที่ lobe ล่างของปอด และเยื่อหุ้มปอดมีการก่อตัวที่ผิดปกติ เมื่อนำเนื้อเยื่อของปอดมาส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์จะพบ hyaline connective tissue ใน concentric layers ใน central zone ของปอด และไม่มีการปรากฏของเส้นเลือดฝอยในบริเวณนั้น ใน middle zone จะพบเซลล์เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน แล้วส่วนปลายจะพบเซลล์ macrophage ล้อมรอบเศษเล็กๆของถ่านหินในเซลล์เนื้อเยื่อของปอด

วิธีหลักในการหลีกเลี่ยง

คือหลีกเลี่ยงการสูดดมฝุ่นถ่านหิน การป้องกันโรคนี้ ได้แก่ การไม่สูบบุหรี่ สวมหน้ากากช่วยหายใจเมื่อสัมผัสกับอนุภาคในอากาศที่อาจเป็นอันตราย การตรวจปอดเป็นประจำและการได้รับการศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงของโรคปอดในสภาพแวดล้อมการทำงานของคุณ การตรวจสุขภาพประจำทุกปี



ภาคผนวก ค-26
การอบรมการใช้อุปกรณ์
คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

2.2 ชนิดและมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

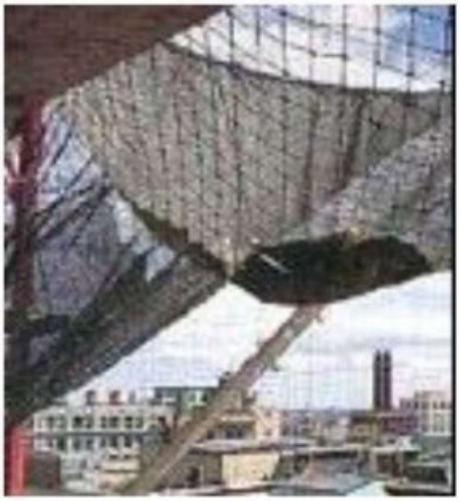
2.3 ผู้มีหน้าที่จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

2.4 การจูงใจให้ลูกจ้างปฏิบัติตาม

2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

คนงานก่อสร้างพีระมิด

2.1.1 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนรวม



ก.ตาข่ายนิรภัย ข.กรวยพลาสติก แผงกั้น และสัญญาณไฟ

ค.ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ง.ถังดับเพลิง

2.2 ชนิด และมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย

2.2.1 หมวกนิรภัยหรือหมวกแข็ง (Safety Helmet)

ก.หมวกแข็งงานทั่วไป ข.ชนิดมีอุปกรณ์ให้แสงติดหน้าหมวก

2.2.2 ถุงมือ (Gloves)

1) ถุงมือผ้า

2) ถุงมือยางหรือหนัง

3) ถุงมืองานเชื่อม

ก.ถุงมือผ้า ข.ถุงมือยาง ค.ถุงมืองานเชื่อม

รองเท้าคนงานก่อสร้าง

ก.รองเท้าหุ้มส้นพื้นยาง ข.รองเท้ายางหุ้มแข้ง ค.รองเท้าหนังหัวโลหะ

2.2.4 อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า

1) กระบังหน้าลดแสง และความร้อน

2) แว่นตาลดแสง

3) หน้ากากชนิดใส

ก.กระบังหน้าลดแสง ข.แว่นตาลดแสง ค.หน้ากากชนิดใส

ภาคผนวก ค-27

รายงานการตรวจความมั่นคงปลอดภัยของสภาพท่าเรือ

รายงานการตรวจสอบอาคาร

อาคาร ท่าเทียบเรือสินค้า

เจ้าของอาคาร บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด

สถานที่ตั้งอาคาร เลขที่ 153/1 หมู่ 1

ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา

จังหวัดชลบุรี 20230

ประเภทการตรวจรับรองสภาพท่าเทียบเรือประจำปี พ.ศ. 2566

รายงานผลการตรวจสอบอาคารตามมาตรา 32 ทวิ
อาคาร ท่าเทียบเรือสินค้าขนาดมากกว่า 500 ตันกรอส

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการรายงานผลการตรวจสอบสภาพอาคารท่าเทียบเรือ ซึ่งมี**นายครรชิต ทองแท่ง หมายเลขทะเบียนผู้ตรวจสอบอาคาร บ.2468/2555** เป็นผู้ตรวจสอบอาคารฯ และ **นายโชติจุฑา อาจสอน หมายเลขทะเบียน วย.2304** วุฒิวิศวกรรับรองความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร โดยทำการตรวจสอบสภาพของโครงสร้างอาคารที่เกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรงและในกรณีที่พบข้อบกพร่องของอาคาร จะให้คำแนะนำแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารในการปรับปรุงแก้ไขอาคารให้มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้สอยอาคารต่อไปด้วย ทั้งนี้การตรวจสอบอาคารท่าเทียบเรือ จะไม่รวมถึงการตรวจสอบงานระบบทุกชนิดทุกประเภทและไม่รวมถึงระบบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งประจำหรือไม่ประจำท่าเทียบเรือ แต่เป็นการตรวจอาคารท่าเทียบเรือด้วยสายตาและเครื่องมือพื้นฐาน เพื่อประกอบการให้ความเห็นหรือข้อแนะนำเท่านั้น

ทำการตรวจ เมื่อ วันที่ **31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566** เวลา **09.00 – 12.00 น.**

[redacted]

ครรชิต ทองแท่ง
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

ขอบเขตของการตรวจสอบอาคาร

ก. ขอบเขตของผู้ตรวจสอบอาคาร

การตรวจสอบสภาพอาคาร อาจมีข้อจำกัดต่างๆ ที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ตามที่กำหนดและตามที่ต้องการได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตของผู้ตรวจสอบ ดังนี้

"ผู้ตรวจสอบมีหน้าที่ตรวจสอบ โดยการสังเกตหรือตรวจสอบด้วยสายตาและหรือด้วยเครื่องมือพื้นฐานเท่านั้น จะไม่รวมถึงการทดสอบที่อาศัยเครื่องมือพิเศษเฉพาะ ไม่รวมถึงการตรวจสอบงานระบบทุกชนิดทุกประเภท และไม่รวมถึงระบบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งประจำหรือไม่ประจำท่าเทียบเรือ

รวบรวมและสรุปผลการวิเคราะห์ทางด้านความมั่นคงแข็งแรงที่เกี่ยวข้อง แล้วจัดทำรายงานผลการตรวจสอบสภาพอาคาร ที่ทำการตรวจสอบนั้นให้แก่เจ้าของอาคาร

ข. รายละเอียดในการตรวจสอบ

ข-1 รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบต้องตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบของอาคารอย่างน้อยต้องทำการตรวจสอบในเรื่อง ดังต่อไปนี้

(1) การตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร ดังนี้

(ก) การชำรุดสึกหรอของอาคาร

(ข) การวิบัติของโครงสร้างอาคาร

(ค) การแตกร้าวของส่วนต่างๆ ของอาคาร

(ง) การทรุดตัวของฐานรากอาคาร

(จ) การผุกร่อนของเหล็กเสริมเหล็กคอนกรีตหรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณของส่วนต่างๆ ของอาคาร

(ฉ) ระบบกันกระแทก

[redacted]

ครรชิต กอมเกิ
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

ส่วนที่ 1 ข้อมูลอาคาร

1.1 ชื่ออาคารและสถานที่ตั้ง

ชื่ออาคาร (ถ้ามี) **ท่าเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด**

ตั้งอยู่เลขที่ **153** หมู่ที่ **1** ถนน **-** ตำบล/แขวง **ทุ่งสุขลา**

อำเภอ/เขต **ศรีราชา** จังหวัด **ชลบุรี** รหัสไปรษณีย์ **20230**

โทรศัพท์ **-** โทรสาร **-** อีเมล์ **-**

เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร คือ **บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด**

1.2 ประวัติอาคาร

อาคารก่อสร้างเมื่อ

มีการใช้สอยเป็น **ท่าเทียบเรือสินค้า ขนาดมากกว่า 500 ตันกรอส**

อาคารออกแบบโครงสร้างเป็นระบบ

- ☑ คอนกรีตเสริมเหล็ก **ส่วนใหญ่**
- ☐ คอนกรีตอัดแรงในส่วน **-**
- ☐ เหล็กรูปพรรณ **-**
- ☐ ไม้ในส่วน **-**

อาคารมีความสูง **1** ชั้น ☐ มีดาดฟ้า ☑ ไม่มีดาดฟ้า

☐ มีชั้นใต้ดิน **-** ชั้น ☑ ไม่มีชั้นใต้ดิน

☑ อาคารเข้าข่ายเป็นอาคารที่ต้องตรวจสอบประเภท

- ☐ อาคารสูง
- ☑ อาคารขนาดใหญ่พิเศษ
- ☐ อาคารชุมนุมคน
- ☐ โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
- ☐ โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ 80 ห้องขึ้นไป มีห้องพัก **-** ห้อง
- ☐ สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 200 ตารางเมตรขึ้นไป
- ☐ อาคารชุด หรือ อาคารอยู่อาศัยรวมที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป
- ☐ โรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีความสูงมากกว่า 1 ชั้น, มีพื้นที่ตั้งแต่ 5,000 ตารางเมตรขึ้นไป

☐ อาคารไม่เข้าข่ายเป็นอาคารที่ต้องตรวจสอบ

[redacted] [redacted]

ครรชิต กอมแก้ว
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

1.3 ข้อมูลการตรวจสอบอาคาร

☐ มีการตรวจสอบอาคาร แล้วครั้งสุดท้ายเมื่อปี พ.ศ. -

ตรวจสอบอาคารครั้งนี้เป็นปีที่ - ประเภทตรวจสอบประจำปี

☑ ตรวจสอบอาคารครั้งนี้เป็นครั้งแรก ประเภทตรวจสอบใหญ่

{✓} โดยผู้ตรวจสอบ คือ **นายครรชิต ทองแท่ง** หมายเลขทะเบียน **บ.2468/2555**

{ } โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง

[redacted]

ครรชิต ทองแท่ง
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

แผนที่และเส้นทางเข้า – ออกของอาคารโดยสังเขป

หมายเหตุ -

[redacted]
ครรชิต กองแก้ว
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]
นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

รูปถ่ายอาคารในวันและเวลาที่ตรวจสอบ

บริเวณตัวอาคาร [redacted]

[redacted]

ครรชิต กอมแก่ง
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

ส่วนที่ 2 ผลการตรวจสอบอาคาร

2.1 ผลการตรวจความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร

2.1.1 การต่อเติมหรือดัดแปลงที่มีผลต่อโครงสร้างอาคาร

☐ มี (ระบุ) -

☑ ไม่มี

☐ ไม่สามารถตรวจหรือระบุไม่ได้ว่ามีหรือไม่

ผลการตรวจ

☐ พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงเนื่องมาจากผลของการ ต่อเติมหรือดัดแปลงอาคาร โดยลักษณะของสิ่งบ่งชี้คือ -

☑ ไม่พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงฯ

ข้อเสนอแนะ

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข ทันที โดย -

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข โดย -

☐ ควรปรับปรุง แก้ไข โดย -

☑ เฝ้าระวัง ติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอทุก 12 เดือน

☑ ไม่มีข้อแนะนำให้แก้ไข

[redacted]

ศรรชิต กอแก่ง
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

2.1.2 การวิบัติของโครงสร้างอาคาร

☐ มี (ระบุ) -

☑ ไม่มี

☐ ไม่สามารถตรวจหรือระบุไม่ได้ว่ามีหรือไม่

ผลการตรวจ

☐ พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงเนื่องมาจากผลของการวิบัติของโครงสร้างอาคาร โดยลักษณะของสิ่งบ่งชี้คือ -

☑ ไม่พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงฯ

ข้อเสนอแนะ

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข ทันที โดย -

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข โดย -

☐ ควรปรับปรุง แก้ไข โดย -

☑ เฝ้าระวัง ติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอทุก 12 เดือน

☑ ไม่มีข้อแนะนำให้แก้ไข

2.1.3 การแตกร้าวของส่วนต่าง ๆ ของอาคาร

☐ มี (ระบุ) -

☐ ไม่มี

☑ ไม่สามารถตรวจหรือระบุไม่ได้ว่ามีหรือไม่

ผลการตรวจ

☐ พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงเนื่องมาจากผลของการแตกร้าวของส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยลักษณะของสิ่งบ่งชี้คือ -

☑ ไม่พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงฯ

ข้อเสนอแนะ

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข ทันที โดย -

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข โดย -

☐ ควรปรับปรุง แก้ไข โดย -

☑ เฝ้าระวัง ติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอทุก 12 เดือน

☑ ไม่มีข้อแนะนำให้แก้ไข

[redacted]

ครรชิต กอมแก่ง
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

2.1.4 การทรุดตัวของฐานรากอาคาร

☐ มี (ระบุ) -

☐ ไม่มี

☑ ไม่สามารถตรวจหรือระบุไม่ได้ว่ามีหรือไม่

ผลการตรวจ

☐ พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงเนื่องมาจากผลของการทรุดตัวของฐานรากอาคาร โดยลักษณะของสิ่งบ่งชี้คือ -

☑ ไม่พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงฯ

ข้อเสนอแนะ

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข ทันที โดย -

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข โดย -

☐ ควรปรับปรุง แก้ไข โดย -

☑ เฝ้าระวัง ติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอทุก 12 เดือน

☑ ไม่มีข้อแนะนำให้แก้ไข

2.1.5 การผุกร่อนของเหล็กเสริมคอนกรีตหรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณของอาคาร

☐ มี (ระบุ) -

☐ ไม่มี

☑ ไม่สามารถตรวจหรือระบุไม่ได้ว่ามีหรือไม่

ผลการตรวจ

☐ พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงเนื่องมาจากผลของการผุกร่อน ของเหล็กเสริมคอนกรีตหรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณของส่วนต่างๆ ของอาคาร โดยลักษณะของสิ่งบ่งชี้คือ -

☑ ไม่พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงฯ

ข้อเสนอแนะ

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข ทันที โดย -

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข โดย -

☐ ควรปรับปรุง แก้ไข โดย -

☑ เฝ้าระวัง ติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอทุก 12 เดือน [redacted]

☑ ไม่มีข้อแนะนำให้แก้ไข

[redacted]

ครรชิต ทองแก้ว
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

2.1.6 ระบบกันกระแทก

☐ มี (ระบุ) -

☐ ไม่มี

☑ ไม่สามารถตรวจหรือระบุไม่ได้ว่ามีหรือไม่

ผลการตรวจ

☐ พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงเนื่องมาจากผลของระบบกันกระแทก โดยลักษณะของสิ่งบ่งชี้คือ -

☑ ไม่พบสิ่งบอกเหตุที่บ่งชี้ว่าอาคารอาจมีความไม่มั่นคงแข็งแรงฯ

ข้อเสนอแนะ

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข ทันที โดย -

☐ ต้องปรับปรุง แก้ไข โดย -

☐ ควรปรับปรุง แก้ไข โดย -

☑ เฝ้าระวัง ติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างสม่ำเสมอทุก 12 เดือน

☑ ไม่มีข้อแนะนำให้แก้ไข

[redacted]

ครรชิต กอแก่ง
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

รูปแสดง สภาพโครงสร้างของอาคาร ขณะตรวจสอบ

โครงสร้างท่าเรือ [redacted]

[redacted]

ครรชิต กองแก้ว
ผู้ตรวจสอบ ว.2468/2555

นายโชติจุฬา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

โครงสร้างท่าเรือ

[redacted]

ครรชิต กองแก้ว
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]

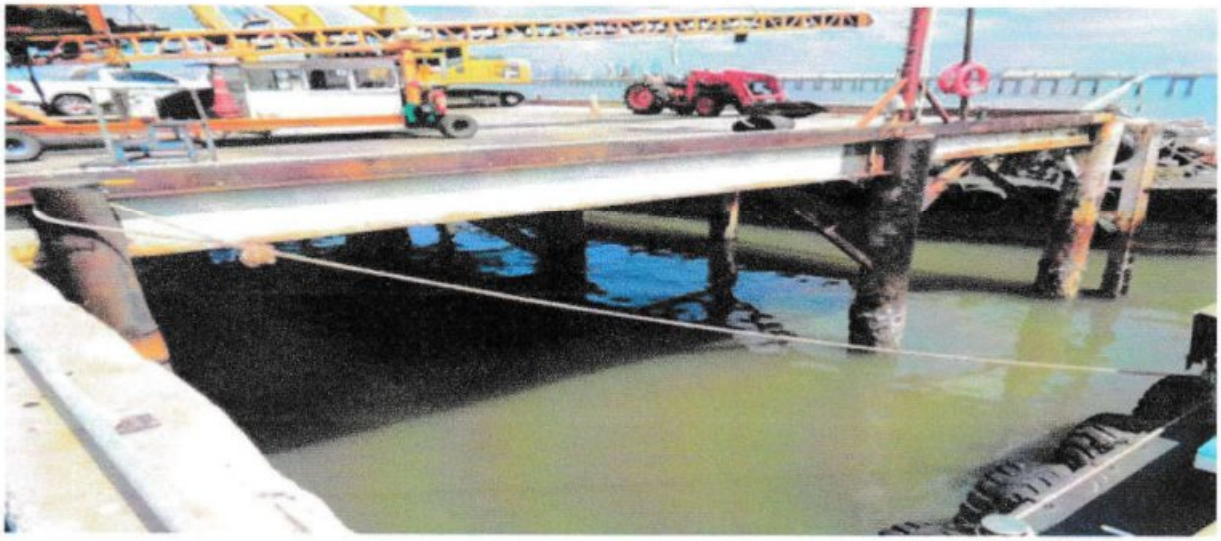
นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

โครงสร้างท่าเรือ [redacted]

[redacted]

ครรชิต กอมแก่ง
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

นายโชติจุฬา ยางสอน
วิศวกรโยธา วย.2304



โครงสร้างท่าเรือ [redacted] [redacted]

ครรชิต กองแก้ว นายโชติจุฑา อาจสอน

ผู้ตรวจสอบ ว.2468/2555 วิศวกรโยธา วย.2304

โครงสร้างท่าเรือ [redacted] [redacted]

ครรชิต ทองแท่ง
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

โครงสร้างท่าเรือ

[redacted] [redacted]

ครรชิต ทองแก่ง
ผู้ตรวจสอบ ว.2468/2555

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

ส่วนที่ 3 สรุปผลการตรวจอาคาร

1.ผลการตรวจด้านความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร

☑ **ไม่มีสิ่งบอกเหตุว่าอาคารมีความไม่มั่นคงแข็งแรง**

☐ มีสิ่งบอกเหตุว่าอาคารมีความไม่มั่นคงแข็งแรง ต้องปรับปรุง แก้ไข **ตามข้อแนะนำ**

ลงชื่อ [redacted] **เจ้าของอาคารผู้จัดการ/นิติบุคคลอาคารชุด**

([redacted] **) /ผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้รับมอบหมาย**

ลงชื่อ [redacted] **ผู้ตรวจสอบอาคาร**

(นายครรชิต ทองแท่ง สย.7732)

ลงชื่อ [redacted] **วุฒิวิศวกรผู้รับรองความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร**

(นายโชติจุฑา อาจสอน วย.2304)

เลขที่ทะเบียนผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

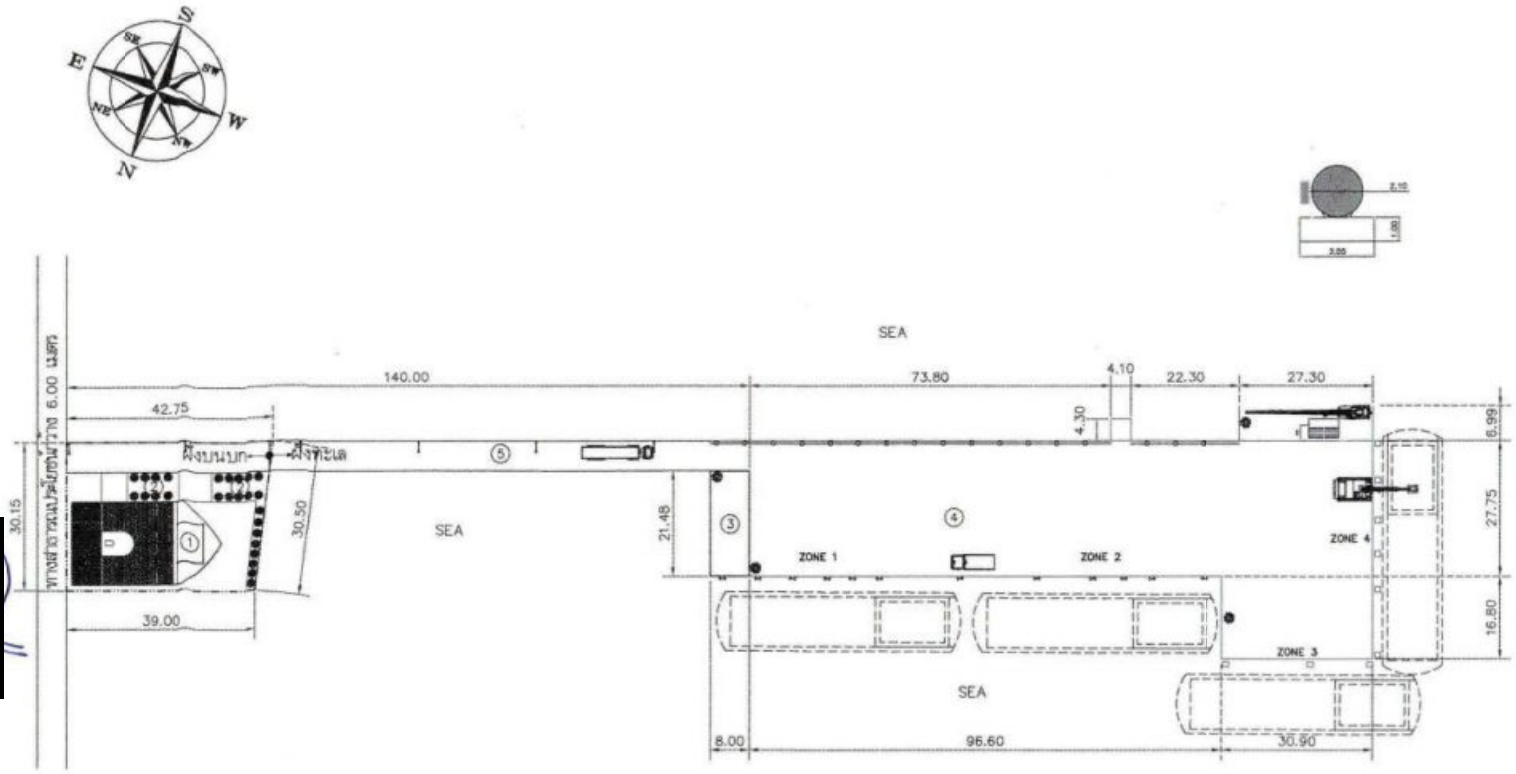
วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

[redacted]

ครรชิต ทองแท่ง
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]

นายโชติจุฑา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304



สัญลักษณ์

1. อาคารสำนักงาน
2. GREEN AREA
3. อาคารควบคุมการปฏิบัติงานหน้าท่า
4. ท่าเทียบเรือ
5. สะพานเรือ

แนวเขตที่ดิน

แนงกันฝุ่น

FENDER SIZE 1.20x1.00 m.

FENDER SIZE ø0.50 m.

ทิศทางการมอง

ผังบริเวณ

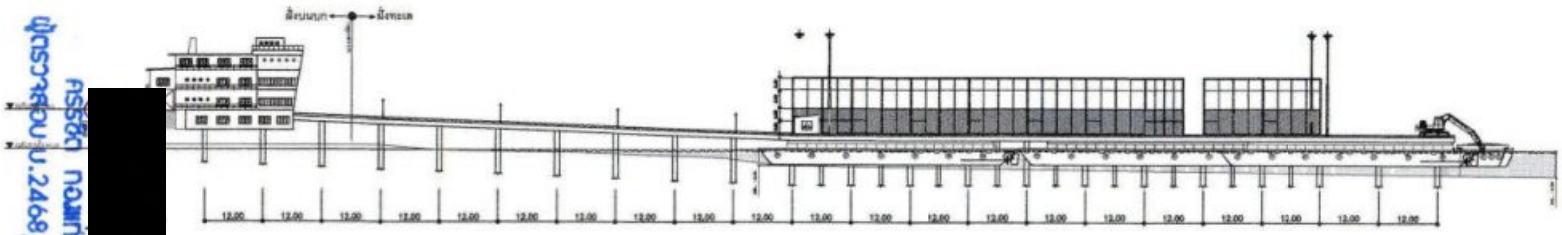
SCALE 1:1000

J.C.MARINE SERVICE CO.,LTD

PROJECT	J.C. MARINE SEAPORT
LOCATION	
OWNER	
ARCHITECT	
STRUCTURAL ENGINEER	โชติพงศ์ อาชสอน วย.2304
ELECTRICAL ENGINEER	ศรวชิต ทองแท่ง ฉย.7732
SANITARY ENGINEER	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
ISSUE DATE	
REVERSIONS DATE	
DRAWING TITLE	
SCALE	1:1000
DATE	
PAGE NO.	TOTAL
01	
File name.	

ศรวชิต ทองแท่ง
ผู้ตรวจสอบ ว.2468/2556

นายโชติพงศ์ อาชสอน
วิศวกรโยธา วย.2304



รูปด้าน 1

SCALE	1:1000

[redacted]

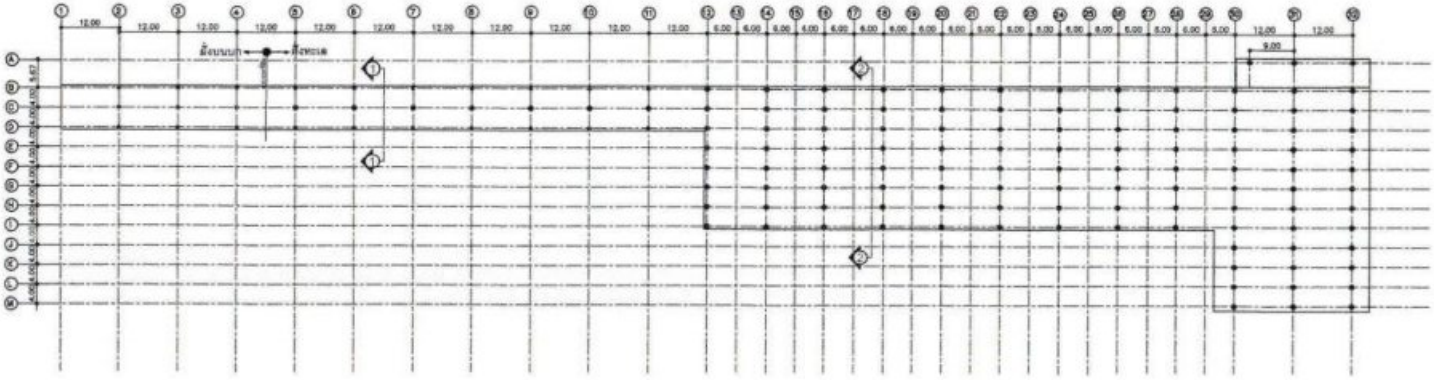
ผู้ตรวจสอบ ม.2468/2555

นายปกรณ์จุฬา ฐาณสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

[redacted]

J.C.MARINE SERVICE CO.,LTD

PROJECT	J.C. MARINE SEAPORT
LOCATION	
OWNER	
ARCHITECT	
STRUCTURAL ENGINEER	ไชยศิลป์ ฐาณสอน วย.2304
ELECTRICAL ENGINEER	ศรายุทธ ทองแท่ง ฟย.7732
SANITARY ENGINEER	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
ISSUE DATE	
REVERSIONS DATE	
DRAWING TITLE	
SCALE	1:1000
DATE	
PAGE NO.	TOTAL
02	
File name.	



- P1. PIPE ϕ 1.00 m.
- P2. PIPE ϕ 0.65 m.
- P3. PIPE ϕ 0.40 m.

แปลนเสาเข็ม

SCALE 1:1000

[redacted]

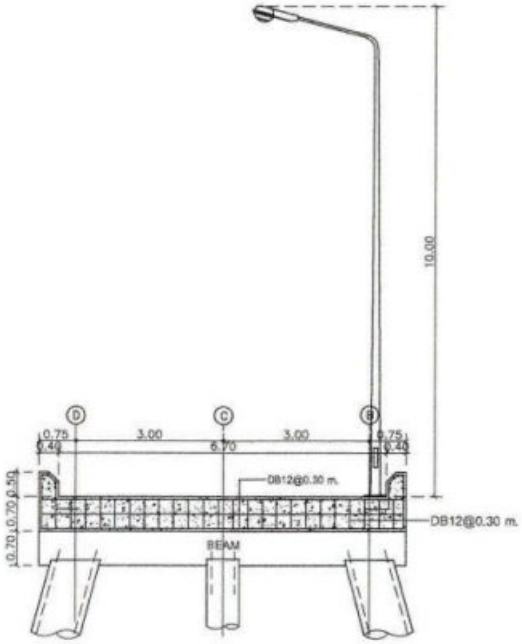
ครรชิต กองแก้ว
ผู้ตรวจสอบ ว.24468/2555

[redacted]

นายโชติจุฬา อาจสอน
วิศวกรโยธา วย.2304

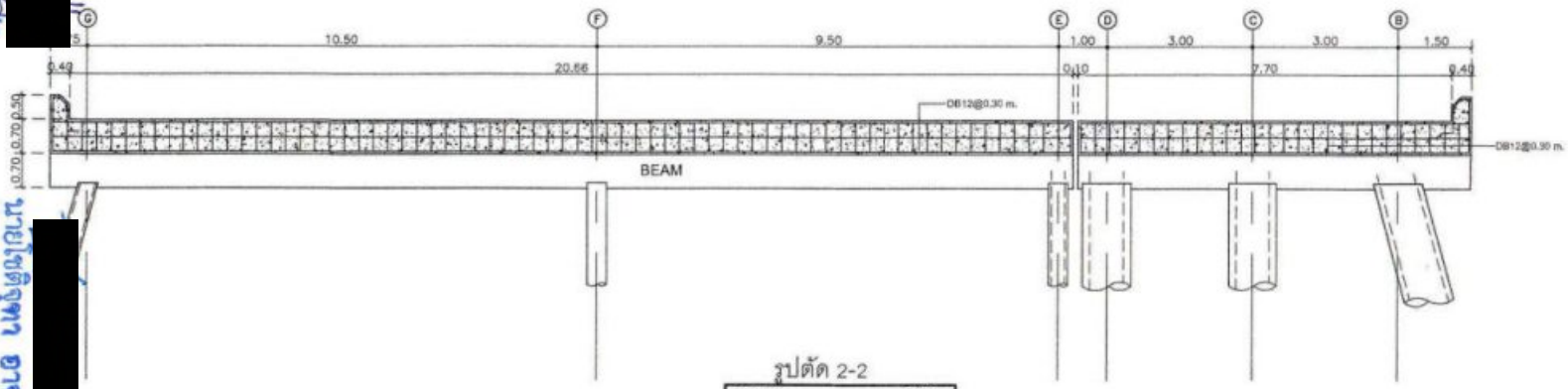
J.C.MARINE SERVICE CO.,LTD

PROJECT	J.C. MARINE SEAPORT
LOCATION	
OWNER	
ARCHITECT	
STRUCTURAL ENGINEER	โชติจุฬา อาจสอน วย.2304
ELECTRICAL ENGINEER	ครรชิต กองแก้ว ชย.7732
SANITARY ENGINEER	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
ISSUE DATE	
REVERSIONS DATE	
DRAWING TITLE	
SCALE	1:1000
DATE	
PAGE NO.	TOTAL
04	
File name.	



รูปตัด 1-1

SCALE 1:100



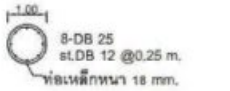
รูปตัด 2-2

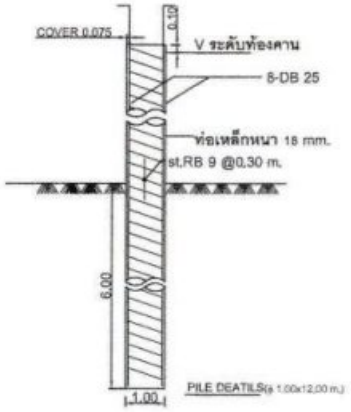
SCALE 1:100

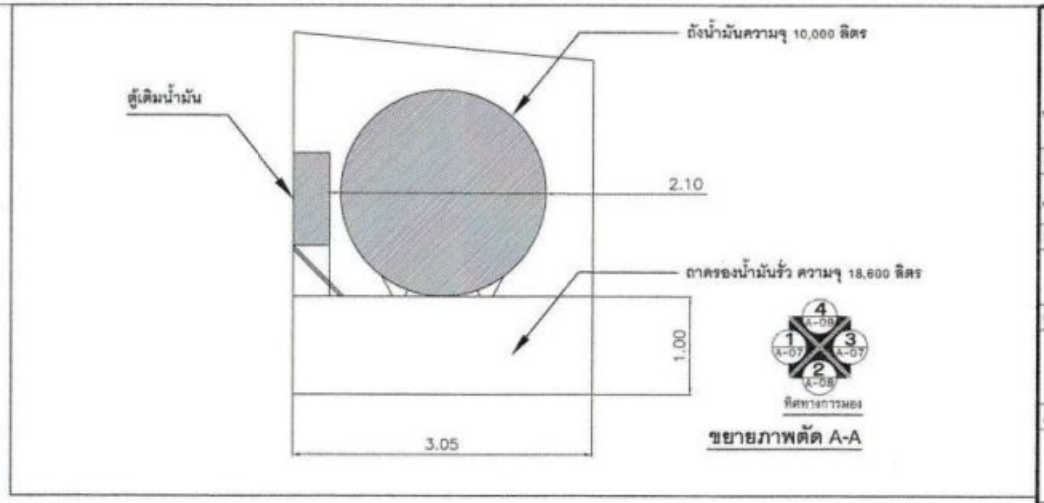
J.C.MARINE SERVICE CO.,LTD

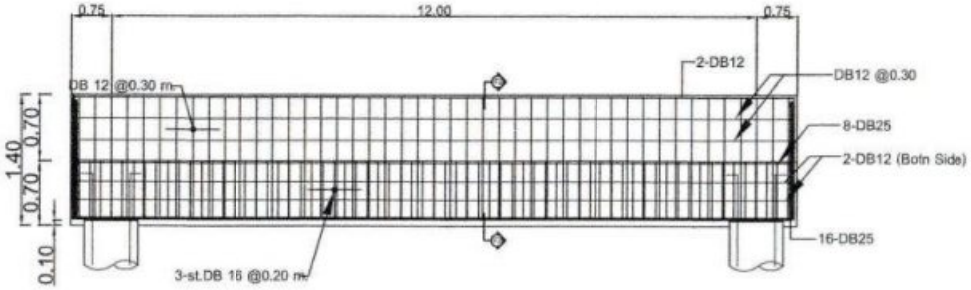
PROJECT	J.C. MARINE SEAPORT
LOCATION	
OWNER	
ARCHITECT	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
ISSUE DATE	
REVERSIONS DATE	
DRAWING TITLE	
SCALE	1:100
DATE	
PAGE NO.	TOTAL
05	
File name.	

[redacted]
ตรวจสอบ ถูกต้อง
[redacted]
วิศวกรโยธา วย.2304
ตรวจสอบ ว.2468/2555

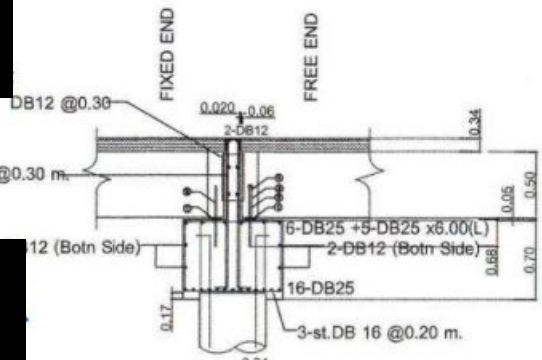




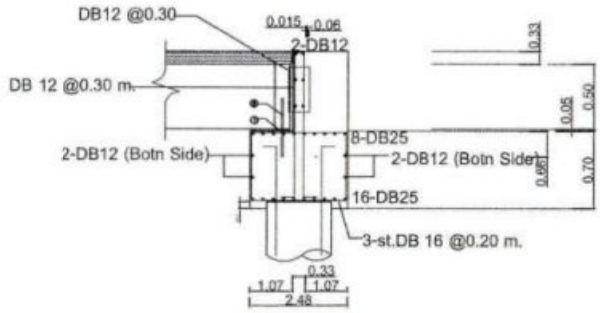




DETAIL F2



SECTION F2



SECTION F2A

ขยายฐานราก

SCALE 1:500

J.C.MARINE SERVICE CO.,LTD

PROJECT	J.C. MARINE SEAPORT
LOCATION	
OWNER	
ARCHITECT	
STRUCTURAL ENGINEER	
ELECTRICAL ENGINEER	
SANITARY ENGINEER	
DRAWN BY	
CHECKED BY	
ISSUE DATE	
REVERSIONS DATE	
DRAWING TITLE	
SCALE	1:500
DATE	
PAGE NO.	TOTAL
06	
File name.	

[redacted]
ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

[redacted]
นายปัญญ์ศิลา ตาสอน
วิศวกรโยธา ฉ.2304

หนังสือรับรอง

วิศวกรผู้รับรองความมั่นคงของอาคาร

เขียนที่ 50 พหลโยธิน กรุงเทพมหานคร.

วันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายโชติจุฑา อาจสอน อายุ 54 ปี

เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย บ้านเลขที่ 50 หมู่ที่ -

ซอย พหลโยธิน 24 แยก 2-1 ถนน พหลโยธิน อำเภอ/เขต จตุจักร จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทร - ที่ทำงานเลขที่ - ถนน - อำเภอ/เขต -

จังหวัด - โทร -

ได้รับการอนุญาตให้ประกอบอาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภทวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา ตามใบอนุญาต

เลขทะเบียน ที่ วย 2304 และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพ

๑. ขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้ตรวจสอบและวิเคราะห์ความมั่นคงของอาคารซึ่งมีลักษณะดังนี้

เป็นอาคารปลูกสร้างชนิด คอนกรีตเสริมเหล็ก จำนวน 1 หลัง

เพื่อใช้เป็น อาคารท่าเทียบเรือสินค้า ขนาดมากกว่า 500 ตันกรอส พื้นที่/ความยาว 3,054.00 ตารางเมตร

เป็นอาคารปลูกสร้างชนิด - จำนวน - หลัง

เพื่อใช้เป็น - พื้นที่/ความยาว -

เป็นอาคารปลูกสร้างชนิด - จำนวน - หลัง

เพื่อใช้เป็น - พื้นที่/ความยาว -

ของ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด

ปลูกสร้างในโฉนดที่ดิน - เลขที่ 153/1 หมู่ที่ 1 ซอย -

ถนน - ตำบล/แขวง ทุ่งสุขลา อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

ตามแผนผังบริเวณที่แนบ และข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว

๒. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า อาคารตาม ๑. ได้มีการตรวจสอบโครงสร้างของอาคารในเรื่องที่สำคัญตามความจำเป็นแล้ว ดังนี้

(๑) การชำรุดสึกหรอของส่วนต่างๆ ของอาคาร

(๒) การวิบัติของส่วนต่างๆ ของโครงสร้างอาคาร

(๓) การแตกร้าวของส่วนต่างๆ ของอาคาร

(๔) การทรุดหรือเอียงตัวของอาคาร

(๕) การผุกร่อนของเหล็กเสริมคอนกรีตหรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณของส่วนต่างๆ ของอาคาร

(๖) ระบบกันกระแทก

(๗) อื่น ๆ (ถ้ามี).....

รายละเอียด วิธีการตรวจสอบ ปรากฏตามรายงานผลการตรวจสอบโครงสร้างของอาคารที่แนบมาพร้อมกับหนังสือรับรองนี้ รวมจำนวน .....22..... แผ่น

๓. ข้าพเจ้าของรับรองว่า จากรายงานผลการตรวจสอบตาม ๒. อาคารที่ได้รับการตรวจสอบมีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยในการใช้งาน เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

(ลงชื่อ).....[redacted].....วิศวกรผู้รับรอง

(..นายโชติจุฑา อาจสอน วย.2304..)

(ลงชื่อ).....ผู้ขออนุญาต

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

<u>หมายเหตุ</u> ๑. วิศวกรผู้รับรองความมั่นคงจะต้องเป็นวุฒิวิศวกรเท่านั้น

๒. ใบรองรับทุกฉบับต้องเป็นตัวจริงเท่านั้น

๓. ได้แนบสำเนาบัตรใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมไปด้วย โดยวิศวกรผู้รับรองจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องด้วยตนเอง

๔. วิศวกรผู้รับรองจะต้องเซ็นชื่อในแบบและแผนผังทุกแผ่น

๕. จะต้องระบุสถานที่หรือหมายเลขโทรศัพท์ซึ่งสามารถติดต่อได้

[redacted]

ใช้ประกอบรายงานการตรวจสอ

อาคารท่าเทียบเรือสินค้า ขนาดมาก

เจ้าของ บริษัท เอ

เลขที่ 153/1 หมู่

อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

311385

สภาวิศวก

COUNCIL OF ENGINEERS

www.coe.or.th

[redacted]

นายโชติจุฑา อาจสอน

วิศวกรโยธา วย.2304

หนังสือรับรองของ

ผู้ตรวจสอบอาคารตามมาตรา ๓๒ ทวิ

เขียนที่ 102/387 ม. 5

วันที่ 31 เดือน **พฤษภาคม** พ.ศ. 2566

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า **นายครรชิต ทองแท่ง**

☑ เป็นบุคคลธรรมดา บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 3 1009 01110 69 1

อยู่บ้านเลขที่ 102/387 ตรอก/ซอย **คู้บอน 27** ถนน **คู้บอน** หมู่ที่ 5 ตำบล/แขวง **ท่าแร้ง**

อำเภอ/เขต **ท่าแร้ง** จังหวัด **กรุงเทพมหานคร** ที่ทำงาน 0-2087-1237 โทร 08-1612-1022

☐ เป็นนิติบุคคลประเภท - จดทะเบียนเมื่อ - เลขทะเบียน -

มีสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ -

ตำบล/แขวง - อำเภอ/เขต - จังหวัด - โดย -

- ผู้มีอำนาจลงชื่อแทนนิติบุคคล บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ ☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐ ☐☐ ☐

อยู่บ้านเลขที่ - ตรอก/ซอย - ถนน - หมู่ที่ - ตำบล/แขวง -

อำเภอ/เขต - จังหวัด - โทร -

ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพ ○ สถาปัตยกรรมควบคุม ⊘ วิศวกรรมควบคุม ระดับ **สามัญ**

สาขา **วศ.โยธา** แขนง **วศ.โยธา** ตามใบอนุญาต เลขทะเบียน **สย.7732**

ตามบัตรสมาชิกสภา ○ สถาปนิก ⊘ วิศวกร เลขที่ 70204 ได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบอาคารเลขที่ บ.2468/2555

และขณะนี้ไม่ได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพดังกล่าว

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้ตรวจสอบสภาพอาคาร และอุปกรณ์ประกอบอาคาร ดังนี้

(๑) ชนิด **โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก** จำนวน 1 หลัง เพื่อใช้เป็น **ท่าเทียบเรือสินค้า**

ขนาดมากกว่า 500 ตันกรอส โดยมีพื้นที่ 3,054.00 ตารางเมตร

(๒) ชนิด - จำนวน - หลัง เพื่อใช้เป็น -

- โดยมีพื้นที่ - ตารางเมตร

(๓) ชนิด - จำนวน - หลัง เพื่อใช้เป็น -

- โดยมีพื้นที่ - ตารางเมตร

ที่ ⊘ บ้านเลขที่ 153/1 ○ ในโฉนดที่ดินเลขที่ -

เลขที่ดิน - จำนวน - แปลง หมู่ที่ 1 ○ ตรอก ○ ซอย -

ถนน - แขวง/ตำบล **ทุ่งสุขลา** เขต/อำเภอ **ศรีราชา** จังหวัด **ชลบุรี**

โดย **บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด** เป็นเจ้าของอาคาร

ตามรายงานการตรวจสอบสภาพอาคารที่ข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลายมือชื่อ) [redacted] ผู้ตรวจสอบอาคาร

(**นายครรชิต ทองแท่ง บ.2468/2555**)

(ลายมือชื่อ) ..... เจ้าของอาคาร/ผู้ขอใบรับรอง

(.....)

(ลายมือชื่อ) ..... พยาน

(.....)

(ลายมือชื่อ) ..... พยาน

(.....)

หมายเหตุ ๑. ข้อความใดที่ไม่ใช้ให้ขีดฆ่า ×

๒. ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ○ หน้าข้อความที่ต้องการ

เลขที่ บ.๒๔๖๘/๒๕๕๕ แบบ รต.๑

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบ

หนังสือรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

นายครรชิต ทองแท่ง

สำนักงานชื่อ ..... ตั้งอยู่เลขที่ ๑๐๒/๓๘๗

ตรอก/ซอย คู้บอน ๒๗ แยก ๑๐ ๗ ถนน - หมู่ที่ ๕

ตำบล/แขวง ท่าแร้ง อำเภอ/เขต บางเขน จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ได้ขึ้นทะเบียนเป็น ผู้ตรวจสอบประเภทบุคคลธรรมดา ต่อคณะกรรมการควบคุมอาคารแล้ว

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๐ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ใช้ประกอบรายงานการตรวจสอบอาคาร ขนาดมากกว่า 500 ตารางเมตร อาคารท่าเทียบเรือสินค้า เจ้าของ บริษัท เจ้าพระยาเรือนพอร์ต จำกัด เลขที่ 153/1 หมู่ 1 ตำบลสุขุมวิท อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

(นายพงศ์รัตน์ ภิรมย์รัตน์)

ประธานคณะกรรมการควบคุมอาคาร

[redacted]

ครรชิต ทองแท่ง

ผู้ตรวจสอบ บ.2468/2555

ภาคผนวก ค-28
แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน และ
เอกสารรับรองการอบรมการบริหารจัดการท่าเรือ

แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน

อ้างถึง

พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช ๒๔๕๖ แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ ๑๔ พ.ศ. ๒๕๓๕

๑. หลักการและเหตุผล

การขนส่งทางเรือสามารถขนส่งได้ในปริมาณมาก และมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าการขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ จึงเป็นที่นิยมใช้กันอยู่ทั่วโลก การขนส่งทางเรือแม้จะมีมาตรการการระวังป้องกันดีเพียงใด อุบัติเหตุจากเรือย่อมอาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งจะทำให้น้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเลก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสภาพแวดล้อมทางทะเลและส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติที่สวยงามตลอดจนแหล่งท่องเที่ยว แหล่งเพาะพันธุ์และอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ การจะฟื้นฟูบูรณะพื้นที่เหล่านี้ให้คงสภาพดีเหมือนเดิมเป็นไปได้ยากและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ที่จะเอื้อให้การดำเนินการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันดำเนินไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพื่อลดความเสียหายให้น้อยที่สุด แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน มีวัตถุประสงค์ที่จะใช้เป็นแผน เพื่อกำหนดภารกิจ แนวทางในการปฏิบัติงาน และกำหนดหน้าที่ การเตรียมการ การป้องกัน การกำจัด และความร่วมมือ เพื่อขจัดมลพิษทางทะเลเนื่องจากน้ำมัน ค.ศ. 1990 (International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Cooperation, 1990 หรือ OPRC)

๒. ขอบเขตและภารกิจ

แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ฉบับนี้ จะใช้ในการปฏิบัติการขจัดป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ที่เกิดขึ้นในบริเวณเขตท่าเรือของ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด

๓. องค์กรการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน

๓.๑ รูปแบบขององค์กร

ทีมฉุกเฉินเฉพาะกิจ		
หัวหน้าทีม	กรรมการผู้จัดการ	หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๑-๗๖๒-๖๒๕๘
ทีมควบคุมการปฏิบัติการ		
ผู้รับผิดชอบ	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการหน้าท่า	หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖๔-๖๒๖-๓๒๒๓
ทีมสนับสนุน		
ผู้รับผิดชอบ	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหัวหน้างาน	หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๕-๓๗๕-๘๙๙๐
ผู้รับผิดชอบ	เจ้าหน้าที่ธุรการและการเงิน	หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๐-๐๕๐-๐๓๕๓

๓.๒ หน้าที่และองค์ประกอบขององค์กร

๓.๒.๑ **ทีมฉุกเฉินเฉพาะกิจ**

มีหน้าที่ควบคุม กำกับ ดูแล และรับผิดชอบในการขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน

๓.๒.๒ ทีมควบคุมการปฏิบัติการ

๓.๒.๒.๑ แผนกขนถ่ายสินค้าผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการหน้าท่าเป็นผู้สั่งการหน่วยปฏิบัติในพื้นที่ที่เกิดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันทั้งนี้ เมื่อมีการรั่วไหลของน้ำมันเกิดขึ้นเขตท่าเรือ และประเมินสถานการณ์

๓.๒.๒.๒ กำหนดแผนและยุทธวิธีในการขจัดคราบน้ำมัน อำนวยการ ประสานและสั่งการ ปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันให้เป็นไปอย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และก่อให้ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุดแจ้งผลการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันให้ทีมฉุกเฉินได้รับทราบเป็นระยะๆประสานกับทีมฉุกเฉินในการขอการสนับสนุนด้านทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการขจัดคราบน้ำมัน

๓.๒.๓ ทีมสนับสนุน

ให้ความรู้ ความปลอดภัยหน้างาน ก่อนปฏิบัติงาน ตรวจสอบ ตรวจตราอุปกรณ์ฉุกเฉิน ให้ข้อมูลสนับสนุนประเมินสถานการณ์ และผลกระทบ หรือ อื่นๆ ตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร้องขอ

๔. การปฏิบัติ

๔.๑ หลักการ

เมื่อมีการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำมลพิษที่เกิดขึ้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ ทั้งนี้ ความเสียหายขึ้นอยู่กับปริมาณและชนิดของน้ำมันตลอดจนลักษณะของสภาพแวดล้อมในบริเวณนั้น ซึ่งจะต้องมีการสำรวจตรวจสอบ เพื่อประเมินสถานการณ์ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการตามยุทธวิธีที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบที่จะมีต่อสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องมีการรวบรวมและพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ชนิดของน้ำมัน ปริมาณการรั่วไหล ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ กระแสลม สภาพอากาศ ตลอดจนพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

ยุทธวิธีในการขจัดคราบน้ำมัน ประกอบด้วยวิธีต่างๆ ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ ความสามารถในการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันในพื้นที่หนึ่งจะสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงต่อการเกิดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน และความไวต่อการได้รับความเสียหายจากคราบน้ำมันของพื้นที่นั้นๆ ทางเลือกใดๆ ในการขจัดคราบน้ำมัน จะต้องมีจุดประสงค์เพื่อลดผลกระทบโดยรวมต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยเฉพาะผลกระทบทางลบที่อาจเกิดกับแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนชีวิต ความเป็นอยู่ของชาวประมงหรือผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ทางเลือกในการขจัดคราบน้ำมัน อาจเลือกใช้วิธีหนึ่งวิธีใด หรืออาจใช้ร่วมกันหลายวิธีก็ได้ ซึ่งได้แก่

๔.๑.๑ หยุดและระงับการรั่วไหลโดยเร็วที่สุด เพื่อลดความรุนแรงของปัญหา

๔.๑.๒ กักด้วยทุ่นกักคราบน้ำมันและดูดเก็บคราบน้ำมันจากผิวน้ำ โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะสามารถกระทำได้ ณ จุดเกิดเหตุ เพื่อลดการแพร่กระจายของคราบน้ำมันออกเป็นบริเวณกว้าง ซึ่งทำให้ยากต่อการกักและเก็บขึ้นจากผิวน้ำ

๔.๑.๓ ปกป้องบริเวณที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมด้วยทุ่นกักน้ำมัน เพื่อป้องกันมิให้คราบน้ำมันเข้าไปทำความเสียหายต่อบริเวณดังกล่าว

๔.๑.๔ ใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน เพื่อให้คราบน้ำมันแตกเป็นหยดเล็ก ๆ ซึ่งจะช่วยให้คราบน้ำมันถูกย่อยสลายไปโดยเร็วด้วยกระบวนการทางธรรมชาติ การใช้สารเคมีนี้ ควรกระทำในกรณีที่ปฏิบัติการใช้ทุ่นกักคราบน้ำมันไม่ได้ผล หรือไม่ทันการ หรือจะเป็นผลดีต่อ สิ่งแวดล้อมโดยรวม ทั้งนี้ การใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในภาคผนวก ๕

๔.๑.๕ ทำความสะอาดชายฝั่งโดยใช้กำลังคนหรือเครื่องกลหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เมื่อคราบน้ำมันเข้าไปทำความเปรอะเปื้อนตามบริเวณชายฝั่ง

๔.๑.๖ ติดตามการเคลื่อนตัวของคราบน้ำมัน หากทิศทางการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันมีแนวโน้มว่าจะไม่เคลื่อนตัวเข้าสู่ฝั่งหรือบริเวณที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจหรือสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่าคราบน้ำมันจะถูกขบวนการทางธรรมชาติย่อยสลายไปในกลางทะเล

ในการตัดสินใจว่าจะใช้วิธีการใดในการขจัดคราบน้ำมันจะต้องมีการรวบรวมและพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ชนิดของน้ำมัน ปริมาณการรั่วไหล ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ กระแสลม สภาพอากาศ พื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อที่จะได้เลือกวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการที่จะลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากคราบน้ำมัน สำหรับผู้ที่จะเป็นผู้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวและตัดสินใจเลือก วิธีการขจัดคราบน้ำมันได้นั้นต้องเป็นผู้ที่มีพื้นฐานความรู้ด้านมลพิษจากน้ำมันและได้รับการฝึกอบรมทางด้านนี้มาโดยเฉพาะ

๔.๒ การแบ่งระดับการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ

การประสานความร่วมมือเพื่อปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน อาจแบ่งตามระดับการรั่วไหลของน้ำมัน ดังนี้

ระดับที่ ๑ น้ำมันรั่วไหลขนาดเล็ก (ไม่เกิน ๒ ตัน) ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมขนถ่ายน้ำมันบริเวณท่าเทียบเรือ เป็นต้น การดำเนินการขจัดคราบน้ำมันในระดับนี้ เป็นความรับผิดชอบของบริษัทฯที่จะต้องเร่งรีบดำเนินการโดยเร็วเพื่อยับยังการขยายตัว โดยการนำทราย หรือขี้เลื่อยมาโรยจำกัดบริเวณที่มีน้ำมันรั่วไหล รวมทั้งแจ้งผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการหน้าท่าให้รับทราบเพื่อเข้าทำการระงับเหตุการณ์รั่วไหลตามขั้นตอนที่กำหนดในการ Load / unload Fuel จากนั้นนำเศษผ้า หรือวัสดุ ดูดซับน้ำมัน ในการทำความสะอาดพื้นผิวบริเวณที่มีการรั่วไหล

ระดับที่ ๒ ปริมาณน้ำมันที่มีขนาดใหญ่ (เกินกว่า ๒ ตัน)ให้ปฏิบัติตามขั้นตอน ต่อไปนี้

๔.๓ ขั้นตอนการปฏิบัติ

๔.๓.๑ การแจ้งเหตุ

เมื่อพบเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันที่มีขนาดใหญ่ให้ผู้พบเหตุแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดย หัวหน้าทีมฉุกเฉินเฉพาะกิจ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน่วยงาน	โทรศัพท์	โทรสาร
1.กรมเจ้าท่า		
ศูนย์ปลอดภัยทางน้ำ	02-233-0437 (24 ชั่วโมง)	02-234-3832
สายด่วน	1199	
กลุ่มสิ่งแวดล้อม สำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ	02-234-3832	
กองนำร่อง	02-233-3790 (24 ชั่วโมง)	
2. กองทัพเรือ		
ศูนย์ปฏิบัติการกองทัพเรือ	02-475-4521 (24 ชั่วโมง)	02-418-0413
สายด่วน	1696	
3. กระทรวงมหาดไทย		
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	02-225-6772-5	02-225-6774
4. สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน		
บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)	02-239-7777 (24 ชั่วโมง)	02-239-7984
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	02-262-4171	
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	02-331-0047	
5. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และ สถานพยาบาล		
หน่วยงาน (ต่อ)	**โทรศัพท์**	**โทรสาร**
สถานีตำรวจภูธรแหลมฉบัง	038-490-555	
สถานีดับเพลิงนครแหลมฉบัง	038-490-199	
โรงพยาบาลแหลมฉบัง	038-351-010	

บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
J.C. MARINE PORT CO.,LTD

๔.๓.๒ การเก็บรวบรวมสิ่งปนเปื้อนน้ำมัน

ทีมควบคุมการปฏิบัติการติดต่อประสานงาน เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมสิ่งปนเปื้อนน้ำมัน และติดต่อประสานกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมเอกชน เพื่อดำเนินการกำจัดสิ่งปนเปื้อนน้ำมัน ต่อไป

๔.๓.๓ การยุติการปฏิบัติการ

ทีมควบคุมการปฏิบัติการและทีมสนับสนุน มีหน้าที่ประเมินผลการปฏิบัติการ หากพิจารณาเห็นว่าการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันสำเร็จลุล่วงแล้ว ให้ทีมฉุกเฉิน เพื่อขออนุมัติยุติการปฏิบัติการ

๔.๓.๔ การประเมินผล

ศูนย์ทีมฉุกเฉินมีหน้าที่สรุป ประเมินผลการดำเนินการ และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบ

๕. การกำหนดหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติการและหน่วยสนับสนุน

๕.๑ ฝ่ายปฏิบัติการหน้าท่า

๕.๑.๑ แผนกขนถ่ายสินค้า มีหน้าที่ตรวจการณ์ ตรวจสอบข้อเท็จจริงของรายงาน ปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันในเขตท่าเรือและสนับสนุนการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันในทะเล โดยดำเนินการและจัดเตรียมในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

๕.๑.๑.๑ เรือตรวจการณ์

๕.๑.๑.๒ เรือปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน

๕.๑.๑.๓ เรือลากจูง

๕.๑.๑.๔ อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

๕.๑.๑.๕ ข้อมูลสมุทรศาสตร์และพยากรณ์อากาศ

๕.๒ ฝ่ายงานธุรการและการเงิน

มีหน้าที่ประสานการสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันและทำความสะอาดชายฝั่ง อาทิเช่น

๕.๒.๑ หน้ากากกันไอระเหย

๕.๒.๒ ถุงมือ

๕.๒.๓ ทราย

153 ม.1 อ่าวอุดม ต.ทุ่งสุขลา อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20230 - 153 M.1 Ao-Udom, Toongsukla, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 038-351473, 038-766339 Fax: 038-351433,

บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
J.C. MARINE PORT CO.,LTD

๕.๒.๔ ผ้าซับน้ำมัน

๕.๒.๕ ยานพาหนะในการขนย้ายกำลังคนและสิ่งปนเปื้อนน้ำมัน

๕.๓ การฟื้นฟูและชดเชยความเสียหายของสภาพแวดล้อม

ให้ผู้ก่อให้เกิดมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยทีมฉุกเฉินสั่งการให้ สำรวจผลกระทบ จัดทำแผนในการฟื้นฟูและชดเชยความเสียหายต่อสภาพแวดล้อม และชุมชนของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมัน

153 ม.1 อ่าวอุดม ต.ทุ่งสุขลา อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20230 - 153 M.1 Ao-Udom, Toongsukla, Sriracha, Chonburi 20230
Tel: 038-351473, 038-766339 Fax: 038-351433,

ประกาศกรมเจ้าท่า
ที่ 136 / ๒๕๖๔
เรื่อง แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ
เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย

เพื่อให้การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันและเคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย ให้ท่าเรือมีสภาพความปลอดภัยในการใช้ เกิดความปลอดภัยแก่ประชาชน และการเดินเรือ ตามมาตรา ๔๖ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช ๒๔๕๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม อธิบดีกรมเจ้าท่าจึงกำหนดแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกรมเจ้าท่า ที่ ๔๗๒/๒๕๔๓ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓ เรื่อง แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายสินค้าอันตราย

ข้อ ๒ เจ้าของหรือผู้ครอบครองท่าเรือต้องจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายประจำท่าเรือ เพื่อใช้สำหรับการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำมิให้แพร่กระจายและก่อความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ การจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ต้องมีองค์ประกอบต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

(๑) บทนำ ประกอบด้วย

(ก) ภูมิหลัง กล่าวถึงข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ เช่น สถานที่ตั้ง ลักษณะของสินค้าที่ขนถ่าย ระบบการขนถ่ายและข้อมูลอื่นๆ

(ข) วัตถุประสงค์ของแผน

(ค) ขอบเขตของพื้นที่รับผิดชอบ ให้แสดงพื้นที่ในความรับผิดชอบของผู้ประกอบการอย่างชัดเจน รวมทั้งข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เช่น ความลึกของน้ำ ลักษณะพื้นท้องน้ำ ลักษณะการขึ้นลงของน้ำ ทิศทางกระแสน้ำ ทิศทางลม หรัพยากรชายฝั่งที่ควรได้รับการปกป้องเป็นพิเศษ

(ง) การวิเคราะห์ความเสี่ยง ให้ทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงของการรั่วไหลของสินค้าที่ขนถ่ายทั้งในเชิงปริมาณ ความอี่ และประเภทของน้ำมันหรือเคมีภัณฑ์ หรือสารที่เป็นอันตรายรวมทั้งความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม เมื่อเกิดการรั่วไหล

(๒) การกำหนดองค์กรและหน้าที่ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย

(ก) มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน เช่น อำนาจสั่งการ ประสานงาน การให้ข้อมูลข่าวสาร การควบคุมดูแลความปลอดภัย โดยต้องกำหนดตัวผู้รับผิดชอบพร้อมแผนผังแสดงการจัดรูปแบบองค์กร

(ข) แผนปฏิบัติการฯ ให้กำหนดยุทธวิธีหรือแนวทางสำหรับการขจัดมลพิษที่เกิดขึ้นกรอบเวลาที่ใช้ปฏิบัติการ การควบคุมสถานการณ์ การให้ความช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ การควบคุมพื้นที่การอพยพประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง (ถ้าจำเป็น) การรักษาพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน การกำจัดกากวัสดุปนเปื้อนมลพิษ และการคิดคำนวณค่าใช้จ่าย

(ค) แผนการสนับสนุนและส่งกำลังบำรุง รวมทั้งการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่นๆ และแผนการปฏิบัติงานร่วมกัน

(ง) แผนการฝึกอบรมและฝึกซ้อม กำหนดแผนการฝึกอบรมหรือฝึกซ้อมไว้เป็นประจำอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

(๓) การปฏิบัติการ ประกอบด้วย

(ก) การติดตามและประเมินการเคลื่อนตัวของมลพิษ ควรจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ลักษณะพื้นท้องน้ำ กระแสน้ำและกระแสลม ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะในพื้นที่ไว้สำหรับใช้การพิจารณาและประเมินการเคลื่อนตัวของมลพิษที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการปฏิบัติงาน

(ข) การขอความช่วยเหลือ ควรกำหนดแนวทางการประสานงานกับหน่วยงานราชการท้องถิ่นและหน่วยงานราชการส่วนกลาง สำหรับการร้องขอความช่วยเหลือ.โดยมีรายชื่อผู้ติดต่อ พร้อมที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ และโทรสาร

(ค) การเลือกใช้วิธีการและอุปกรณ์ในการขจัดคราบน้ำมัน เคมีภัณฑ์ หรือสารที่เป็นอันตรายที่รั่วไหล ทั้งนี้ จะต้องสอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยง ความสำคัญของพื้นที่ และความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติรวมถึงกฎหมาย กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

(ง) การเสนอให้ประกาศยุติการปฏิบัติงานและการถอนกำลังออกจากพื้นที่ ควรได้รับความเห็นชอบร่วมกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

(๔) การรายงานและการสื่อสาร ประกอบด้วย

(ก) การแจ้งข่าวเบื้องต้น ควรกำหนดตัวผู้รับแจ้งเหตุ หมายเลขโทรศัพท์ หรือระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินอื่นพร้อมแบบรายงานการแจ้งเหตุ รวมถึงระบบการรายงานเหตุการณ์ไปยังส่วนราชการผู้รับผิดชอบ

(ข) แบบการรายงานควรกำหนดแบบรายงานเหตุการณ์สำหรับผู้ รับแจ้งเหตุเพื่อให้สามารถสอบถามข้อมูลได้อย่างครบถ้วน และควรจัดเตรียมแบบรายงานให้สอดคล้องกับแผนจัดการมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันและเคมีภัณฑ์แห่งชาติ

(ค) การรายงานสรุปเหตุการณ์ กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปและรายงานให้กรมเจ้าท่าทราบอย่างต่อเนื่อง

(๕) งานธุรการและงานสนับสนุน ประกอบด้วย

(ก) ค่าใช้จ่าย โดยมีการกำหนดวงเงินฉุกเฉินสำหรับการปฏิบัติการในเบื้องต้น

(ข) การจัดเตรียมหลักฐานค่าใช้จ่ายและค่าเสียหาย โดยมีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมหลักฐานค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายต่างๆ เพื่อให้สามารถตรวจสอบและใช้เป็นหลักฐานในการเรียกร้องหรือขอเขยความเสียหายที่เกิดขึ้น

(ค) การปรับปรุงแผน โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่ทำหน้าที่รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อชี้ข้อดี ข้อเสียหรือข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขปรับปรุงแผนปฏิบัติการฯ ต่อไป

(๖) ภาคผนวก ประกอบด้วย

(ก) แผนที่แสดงขอบเขตของพื้นที่รับผิดชอบของแผนปฏิบัติการฯ

(ข) แผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงและพื้นที่ที่ควรได้รับการปกป้อง

(ค) แผนผังการสื่อสาร

(ง) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สมุทรศาสตร์ อุทกวิทยา อุตุนิยมวิทยา ของพื้นที่

(จ) รายการอุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมีขจัดคราบน้ำมันและอื่น ๆ

(ฉ) รายชื่อบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

(ช) รายชื่อหน่วยราชการและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้อง

(ซ) รายชื่อผู้ให้บริการต่างๆ อาทิเช่น การกำจัดน้ำมันหรือวัสดุปนเปื้อนน้ำมัน การกำจัดเคมีภัณฑ์และวัสดุปนเปื้อนเคมีภัณฑ์ บริการเช่ารถยนต์ เรือยนต์ เครนยกของ แรงงานคน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ของใช้พื้นฐาน และเสบียงอาหาร เป็นต้น

ข้อ ๔ ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองท่าเรือปฏิบัติตามประกาศนี้ หากฝ่าฝืนหรือละเลยไม่ปฏิบัติตาม กรมเจ้าท่าอาจพิจารณาดำเนินการตามมาตรา ๔๖ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช ๒๔๕๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

[redacted]

(นายวิทยา ยาม่วง)
อธิบดีกรมเจ้าท่า

CSS-033

Chemstar Bangkok Nautical School

Bangkok, Thailand

This is to certify that

Mr.Kamol Jeamthong

Date of Birth : 30 March 1966 ID No.3160600611047 Nationality : Thai

Has satisfactorily completed an approved course on

PORT FACILITY SECURITY OFFICERS

This course complies with STCW 2010, SOLAS 74 Chapter XI-2 , ISPS CODE and IMO Model Course 3.21

This course is approved by Marine Department, Ministry of Transport, Thailand

Approval No. KK 0303.SSD/33

Conducted from 1 February 2016 to 3 February 2016

Date of Issue 3 February 2016

[redacted]

Mr.Kamol Jeamthong
Signature of holder

[redacted]

CAPT. WICHAI RAMMAROENG
PRINCIPAL

The Certificate is Registered : Chemstar Bangkok Nautical School
21/219,221,223,225,227 Moo 12 Soi Bangna-Trad 14, Bangna-Trad Rd., Bangna, Bangkok, Thailand
Tel : 02-399-2860 Fax : 02-399-2866 E-mail : contact@cns.ac.th , www.cns.ac.th

ภาคผนวก ง
ผลการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : บริเวณวัดใหม่เนินพยอม
SAMPLE TYPE : AMBIENT
SAMPLING DATE : *, **, ***, ****, *****
SAMPLING TIME : *, **, ***, ****, *****
SAMPLING BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET
ANALYZED BY : MISS JETJARIN TUMSA-AT

RECEIVED DATE : MARCH 16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 16-21, 2023
REPORT NO. : 2023-U020735
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0011 - T23AE705-0015

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณวัดใหม่เนินพยอม				
			* T23AE705-0011	** T23AE705-0012	*** T23AE705-0013	**** T23AE705-0014	***** T23AE705-0015
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m³	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.086	0.067	0.107	0.087	0.077
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m³	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.045	0.044	0.058	0.048	0.027
FINE PARTICULATE MATTER as PM2.5 (≤ 2.5 µm)	µg/m³	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	29.5	25.0	35.1	15.0	13.7
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

REMARK
TSP, PM10 : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.
PM2.5 : REPORTED AS PER ACTUAL FIELD CONDITIONS DURING SAMPLING.
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON MARCH 11, 2023 TO 08:00 HOUR ON MARCH 12, 2023.
** : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON MARCH 12, 2023 TO 08:00 HOUR ON MARCH 13, 2023.
*** : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON MARCH 13, 2023 TO 08:00 HOUR ON MARCH 14, 2023.
**** : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON MARCH 14, 2023 TO 08:00 HOUR ON MARCH 15, 2023.
***** : SAMPLING FROM 08:00 HOUR ON MARCH 15, 2023 TO 08:00 HOUR ON MARCH 16, 2023.

[redacted]
(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 24, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ
SAMPLE TYPE : AMBIENT
SAMPLING DATE : *, **, ***, ****, *****
SAMPLING TIME : *, **, ***, ****, *****
SAMPLING BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET
ANALYZED BY : MISS JETJARIN TUMSA-AT

RECEIVED DATE : MARCH 16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 16-21, 2023
REPORT NO. : 2023-U020732
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0001 - T23AE705-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ				
			* T23AE705-0001	** T23AE705-0002	*** T23AE705-0003	**** T23AE705-0004	***** T23AE705-0005
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m³	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.110	0.113	0.106	0.118	0.101
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m³	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.056	0.028	0.044	0.042	0.036
FINE PARTICULATE MATTER as PM2.5 (≤ 2.5 µm)	µg/m³	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	22.3	11.2	27.0	32.0	10.9
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

REMARK
TSP, PM10 : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.
PM2.5 : REPORTED AS PER ACTUAL FIELD CONDITIONS DURING SAMPLING.
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON MARCH 11, 2023 TO 09:00 HOUR ON MARCH 12, 2023.
** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON MARCH 12, 2023 TO 09:00 HOUR ON MARCH 13, 2023.
*** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON MARCH 13, 2023 TO 09:00 HOUR ON MARCH 14, 2023.
**** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON MARCH 14, 2023 TO 09:00 HOUR ON MARCH 15, 2023.
***** : SAMPLING FROM 09:00 HOUR ON MARCH 15, 2023 TO 09:00 HOUR ON MARCH 16, 2023.

[redacted]
(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 24, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม
SAMPLE TYPE : AMBIENT
SAMPLING DATE : *, **, ***, ****, *****
SAMPLING TIME : *, **, ***, ****, *****
SAMPLING BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET
ANALYZED BY : MISS JETJARIN TUMSA-AT

RECEIVED DATE : MARCH 16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 16-21, 2023
REPORT NO. : 2023-U020733
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0006 - T23AE705-0010

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT				
			บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
			* T23AE705-0006	** T23AE705-0007	*** T23AE705-0008	**** T23AE705-0009	***** T23AE705-0010
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m³	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.082	0.111	0.122	0.143	0.067
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m³	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.061	0.050	0.067	0.088	0.042
FINE PARTICULATE MATTER as PM2.5 (≤ 2.5 µm)	µg/m³	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	31.9	10.8	35.5	35.8	27.0
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

REMARK
TSP, PM10 : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.
PM2.5 : REPORTED AS PER ACTUAL FIELD CONDITIONS DURING SAMPLING.
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON MARCH 11, 2023 TO 08:30 HOUR ON MARCH 12, 2023.
** : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON MARCH 12, 2023 TO 08:30 HOUR ON MARCH 13, 2023.
*** : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON MARCH 13, 2023 TO 08:30 HOUR ON MARCH 14, 2023.
**** : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON MARCH 14, 2023 TO 08:30 HOUR ON MARCH 15, 2023.
***** : SAMPLING FROM 08:30 HOUR ON MARCH 15, 2023 TO 08:30 HOUR ON MARCH 16, 2023.

[redacted]
(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 24, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

+ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
+ THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : บริเวณสวนสาธารณะ
SAMPLE TYPE : AMBIENT
SAMPLING DATE : *, **, ***, ****, *****
SAMPLING TIME : *, **, ***, ****, *****
SAMPLING BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET
ANALYZED BY : MISS JETJARIN TUMSA-AT

RECEIVED DATE : MARCH 16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 16-21, 2023
REPORT NO. : 2023-U020736
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0016 - T23AE705-0020

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT				
			บริเวณสวนสาธารณะ				
			* T23AE705-0016	** T23AE705-0017	*** T23AE705-0018	**** T23AE705-0019	***** T23AE705-0020
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m³	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.086	0.061	0.081	0.086	0.090
PARTICULATE MATTER (≤ 10 µm)	mg/m³	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.055	0.038	0.054	0.056	0.048
FINE PARTICULATE MATTER as PM2.5 (≤ 2.5 µm)	µg/m³	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	27.8	13.1	28.5	27.6	21.5
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE	COMPLETE

REMARK
TSP, PM10 : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE.
PM2.5 : REPORTED AS PER ACTUAL FIELD CONDITIONS DURING SAMPLING.
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX B.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION SEARCH RESULTS, 40 CFR-CHAPTER I PART 50, APPENDIX J.
* : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON MARCH 11, 2023 TO 09:30 HOUR ON MARCH 12, 2023.
** : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON MARCH 12, 2023 TO 09:30 HOUR ON MARCH 13, 2023.
*** : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON MARCH 13, 2023 TO 09:30 HOUR ON MARCH 14, 2023.
**** : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON MARCH 14, 2023 TO 09:30 HOUR ON MARCH 15, 2023.
***** : SAMPLING FROM 09:30 HOUR ON MARCH 15, 2023 TO 09:30 HOUR ON MARCH 16, 2023.

[redacted]
(MISS BUDSAKORN LERDPANUMAS)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 24, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

+ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
+ THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณสวนสาธารณะ
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020891
MEASURING METHOD : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T23AE705-0016 - T23AE705-0020

TIME *	RESULT (ppm) CARBON MONOXIDE บริเวณสวนสาธารณะ				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0016	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0017	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0018	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0019	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0020
08:00-09:00 HOUR	1.28	1.29	1.27	1.28	1.26
09:00-10:00 HOUR	1.27	1.29	1.28	1.26	1.29
10:00-11:00 HOUR	1.29	1.26	1.29	1.27	1.27
11:00-12:00 HOUR	1.29	1.28	1.26	1.28	1.28
12:00-13:00 HOUR	1.28	1.28	1.30	1.29	1.29
13:00-14:00 HOUR	1.28	1.29	1.29	1.28	1.27
14:00-15:00 HOUR	1.29	1.26	1.26	1.29	1.29
15:00-16:00 HOUR	1.27	1.28	1.26	1.26	1.27
16:00-17:00 HOUR	1.27	1.27	1.29	1.27	1.29
17:00-18:00 HOUR	1.27	1.26	1.27	1.27	1.29
18:00-19:00 HOUR	1.26	1.28	1.29	1.27	1.26
19:00-20:00 HOUR	1.28	1.29	1.28	1.26	1.29
20:00-21:00 HOUR	1.27	1.30	1.28	1.29	1.26
21:00-22:00 HOUR	1.29	1.30	1.27	1.28	1.27
22:00-23:00 HOUR	1.28	1.27	1.29	1.30	1.28
23:00-00:00 HOUR	1.29	1.28	1.29	1.26	1.27
00:00-01:00 HOUR	1.28	1.26	1.30	1.27	1.28
01:00-02:00 HOUR	1.26	1.28	1.26	1.27	1.26
02:00-03:00 HOUR	1.27	1.27	1.29	1.28	1.28
03:00-04:00 HOUR	1.28	1.30	1.28	1.26	1.26
04:00-05:00 HOUR	1.28	1.30	1.27	1.26	1.30
05:00-06:00 HOUR	1.28	1.26	1.28	1.27	1.27
06:00-07:00 HOUR	1.29	1.27	1.29	1.27	1.29
07:00-08:00 HOUR	1.26	1.28	1.28	1.27	1.29

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณวัดใหม่เนินพยอม
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020890
MEASURING METHOD : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T21AE705-0011 - T23AE705-0015

TIME *	RESULT (ppm) CARBON MONOXIDE บริเวณวัดใหม่เนินพยอม				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0011	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0012	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0013	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0014	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0015
08:00-09:00 HOUR	1.46	1.34	1.37	1.33	1.45
09:00-10:00 HOUR	1.47	1.35	1.41	1.39	1.44
10:00-11:00 HOUR	1.42	1.39	1.45	1.41	1.48
11:00-12:00 HOUR	1.49	1.41	1.43	1.43	1.45
12:00-13:00 HOUR	1.41	1.44	1.43	1.41	1.41
13:00-14:00 HOUR	1.41	1.40	1.48	1.42	1.46
14:00-15:00 HOUR	1.46	1.41	1.46	1.49	1.49
15:00-16:00 HOUR	1.43	1.40	1.44	1.42	1.41
16:00-17:00 HOUR	1.45	1.40	1.46	1.45	1.46
17:00-18:00 HOUR	1.45	1.46	1.48	1.41	1.42
18:00-19:00 HOUR	1.46	1.49	1.43	1.43	1.41
19:00-20:00 HOUR	1.46	1.47	1.41	1.44	1.46
20:00-21:00 HOUR	1.46	1.45	1.39	1.41	1.47
21:00-22:00 HOUR	1.43	1.36	1.36	1.37	1.45
22:00-23:00 HOUR	1.33	1.32	1.31	1.35	1.40
23:00-00:00 HOUR	1.32	1.36	1.36	1.36	1.39
00:00-01:00 HOUR	1.33	1.35	1.34	1.33	1.33
01:00-02:00 HOUR	1.32	1.32	1.30	1.36	1.31
02:00-03:00 HOUR	1.35	1.37	1.37	1.32	1.30
03:00-04:00 HOUR	1.35	1.33	1.30	1.32	1.39
04:00-05:00 HOUR	1.37	1.32	1.35	1.37	1.31
05:00-06:00 HOUR	1.33	1.37	1.31	1.37	1.37
06:00-07:00 HOUR	1.30	1.36	1.34	1.40	1.39
07:00-08:00 HOUR	1.36	1.37	1.31	1.48	1.40

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 21, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020892
MEASURING METHOD : CHEMILUMINESCENCE **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T23AE705-0001 - T23AE705-0005

TIME *	RESULT (ppm) NITROGEN DIOXIDE บริเวณหาเทียบเรือของโครงการ				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0001	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0002	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0003	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0004	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0005
08:00-09:00 HOUR	0.0081	0.0093	0.0076	0.0088	0.0084
09:00-10:00 HOUR	0.0087	0.0089	0.0080	0.0093	0.0090
10:00-11:00 HOUR	0.0092	0.0093	0.0085	0.0090	0.0090
11:00-12:00 HOUR	0.0089	0.0084	0.0084	0.0086	0.0089
12:00-13:00 HOUR	0.0091	0.0089	0.0089	0.0093	0.0089
13:00-14:00 HOUR	0.0089	0.0094	0.0093	0.0094	0.0090
14:00-15:00 HOUR	0.0088	0.0093	0.0089	0.0082	0.0093
15:00-16:00 HOUR	0.0084	0.0094	0.0086	0.0093	0.0089
16:00-17:00 HOUR	0.0091	0.0084	0.0089	0.0091	0.0093
17:00-18:00 HOUR	0.0082	0.0094	0.0085	0.0087	0.0092
18:00-19:00 HOUR	0.0084	0.0085	0.0087	0.0079	0.0091
19:00-20:00 HOUR	0.0084	0.0075	0.0085	0.0081	0.0087
20:00-21:00 HOUR	0.0072	0.0078	0.0083	0.0078	0.0075
21:00-22:00 HOUR	0.0071	0.0068	0.0066	0.0073	0.0072
22:00-23:00 HOUR	0.0076	0.0079	0.0078	0.0072	0.0080
23:00-00:00 HOUR	0.0071	0.0075	0.0071	0.0076	0.0079
00:00-01:00 HOUR	0.0079	0.0071	0.0072	0.0066	0.0069
01:00-02:00 HOUR	0.0076	0.0065	0.0075	0.0079	0.0075
02:00-03:00 HOUR	0.0077	0.0074	0.0071	0.0073	0.0071
03:00-04:00 HOUR	0.0070	0.0079	0.0078	0.0075	0.0078
04:00-05:00 HOUR	0.0068	0.0076	0.0074	0.0068	0.0078
05:00-06:00 HOUR	0.0075	0.0068	0.0075	0.0077	0.0073
06:00-07:00 HOUR	0.0080	0.0070	0.0081	0.0079	0.0074
07:00-08:00 HOUR	0.0083	0.0080	0.0089	0.0081	0.0076

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 21, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY ISI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020888
MEASURING METHOD : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T23AE705-0006 - T23AE705-0010

TIME *	RESULT (ppm) CARBON MONOXIDE บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0006	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0007	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0008	MARCH 14-15, 2013 T23AE705-0009	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0010
08:00-09:00 HOUR	1.32	1.32	1.29	1.34	1.30
09:00-10:00 HOUR	1.32	1.34	1.30	1.37	1.36
10:00-11:00 HOUR	1.31	1.30	1.30	1.30	1.36
11:00-12:00 HOUR	1.30	1.30	1.30	1.36	1.37
12:00-13:00 HOUR	1.32	1.35	1.34	1.33	1.36
13:00-14:00 HOUR	1.29	1.35	1.34	1.31	1.33
14:00-15:00 HOUR	1.29	1.34	1.36	1.33	1.34
15:00-16:00 HOUR	1.30	1.33	1.29	1.37	1.37
16:00-17:00 HOUR	1.36	1.30	1.37	1.35	1.31
17:00-18:00 HOUR	1.29	1.35	1.35	1.33	1.33
18:00-19:00 HOUR	1.25	1.34	1.34	1.34	1.36
19:00-20:00 HOUR	1.26	1.37	1.36	1.34	1.34
20:00-21:00 HOUR	1.26	1.33	1.35	1.29	1.34
21:00-22:00 HOUR	1.27	1.30	1.31	1.31	1.36
22:00-23:00 HOUR	1.29	1.25	1.27	1.27	1.32
23:00-00:00 HOUR	1.26	1.26	1.30	1.29	1.31
00:00-01:00 HOUR	1.29	1.25	1.28	1.25	1.31
01:00-02:00 HOUR	1.24	1.31	1.26	1.24	1.29
02:00-03:00 HOUR	1.27	1.28	1.24	1.31	1.29
03:00-04:00 HOUR	1.25	1.25	1.29	1.27	1.28
04:00-05:00 HOUR	1.27	1.30	1.28	1.24	1.29
05:00-06:00 HOUR	1.30	1.27	1.27	1.27	1.27
06:00-07:00 HOUR	1.28	1.24	1.27	1.29	1.28
07:00-08:00 HOUR	1.31	1.25	1.31	1.29	1.27

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 21, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY ISI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณสวนสาธารณะ
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020896
MEASURING METHOD : CHEMILUMINESCENCE **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T23AE705-0016 - T23AE705-0020

TIME *	RESULT (ppm) NITROGEN DIOXIDE บริเวณสวนสาธารณะ				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0016	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0017	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0018	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0019	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0020
08:00-09:00 HOUR	0.0090	0.0077	0.0080	0.0075	0.0074
09:00-10:00 HOUR	0.0079	0.0096	0.0075	0.0084	0.0091
10:00-11:00 HOUR	0.0082	0.0086	0.0079	0.0082	0.0094
11:00-12:00 HOUR	0.0075	0.0093	0.0078	0.0084	0.0087
12:00-13:00 HOUR	0.0074	0.0084	0.0081	0.0077	0.0078
13:00-14:00 HOUR	0.0090	0.0074	0.0079	0.0092	0.0093
14:00-15:00 HOUR	0.0085	0.0092	0.0077	0.0077	0.0080
15:00-16:00 HOUR	0.0092	0.0073	0.0074	0.0081	0.0075
16:00-17:00 HOUR	0.0075	0.0088	0.0078	0.0081	0.0079
17:00-18:00 HOUR	0.0076	0.0088	0.0076	0.0089	0.0079
18:00-19:00 HOUR	0.0087	0.0084	0.0073	0.0082	0.0086
19:00-20:00 HOUR	0.0087	0.0089	0.0078	0.0084	0.0086
20:00-21:00 HOUR	0.0080	0.0087	0.0084	0.0080	0.0079
21:00-22:00 HOUR	0.0082	0.0084	0.0081	0.0086	0.0079
22:00-23:00 HOUR	0.0095	0.0075	0.0079	0.0081	0.0085
23:00-00:00 HOUR	0.0090	0.0085	0.0083	0.0091	0.0078
00:00-01:00 HOUR	0.0071	0.0083	0.0076	0.0086	0.0093
01:00-02:00 HOUR	0.0083	0.0085	0.0092	0.0089	0.0076
02:00-03:00 HOUR	0.0086	0.0081	0.0087	0.0086	0.0082
03:00-04:00 HOUR	0.0091	0.0081	0.0073	0.0085	0.0071
04:00-05:00 HOUR	0.0079	0.0073	0.0076	0.0086	0.0077
05:00-06:00 HOUR	0.0088	0.0081	0.0077	0.0080	0.0078
06:00-07:00 HOUR	0.0093	0.0076	0.0073	0.0083	0.0078
07:00-08:00 HOUR	0.0077	0.0076	0.0079	0.0086	0.0087

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณวัดใหม่เนินหยอม
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020894
MEASURING METHOD : CHEMILUMINESCENCE **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T23AE705-0011 - T23AE705-0015

TIME *	RESULT (ppm) NITROGEN DIOXIDE บริเวณวัดใหม่เนินหยอม				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0011	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0012	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0013	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0014	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0015
08:00-09:00 HOUR	0.0109	0.0117	0.0107	0.0109	0.0104
09:00-10:00 HOUR	0.0122	0.0104	0.0111	0.0118	0.0109
10:00-11:00 HOUR	0.0113	0.0106	0.0107	0.0116	0.0117
11:00-12:00 HOUR	0.0113	0.0107	0.0122	0.0117	0.0109
12:00-13:00 HOUR	0.0114	0.0110	0.0114	0.0118	0.0118
13:00-14:00 HOUR	0.0111	0.0104	0.0102	0.0112	0.0102
14:00-15:00 HOUR	0.0113	0.0112	0.0105	0.0108	0.0115
15:00-16:00 HOUR	0.0119	0.0113	0.0119	0.0109	0.0115
16:00-17:00 HOUR	0.0115	0.0106	0.0107	0.0117	0.0111
17:00-18:00 HOUR	0.0093	0.0111	0.0120	0.0112	0.0120
18:00-19:00 HOUR	0.0101	0.0106	0.0122	0.0115	0.0112
19:00-20:00 HOUR	0.0101	0.0105	0.0110	0.0114	0.0097
20:00-21:00 HOUR	0.0095	0.0103	0.0102	0.0113	0.0093
21:00-22:00 HOUR	0.0100	0.0092	0.0102	0.0111	0.0095
22:00-23:00 HOUR	0.0096	0.0096	0.0093	0.0106	0.0094
23:00-00:00 HOUR	0.0095	0.0088	0.0089	0.0103	0.0093
00:00-01:00 HOUR	0.0102	0.0096	0.0099	0.0101	0.0094
01:00-02:00 HOUR	0.0102	0.0091	0.0092	0.0094	0.0096
02:00-03:00 HOUR	0.0107	0.0094	0.0097	0.0104	0.0100
03:00-04:00 HOUR	0.0103	0.0099	0.0098	0.0103	0.0098
04:00-05:00 HOUR	0.0114	0.0101	0.0098	0.0105	0.0103
05:00-06:00 HOUR	0.0110	0.0098	0.0099	0.0098	0.0106
06:00-07:00 HOUR	0.0104	0.0097	0.0106	0.0101	0.0101
07:00-08:00 HOUR	0.0111	0.0104	0.0108	0.0102	0.0116

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 21, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR)
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : *
MEASURING METHOD : UV FLUORESCENCE
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

RECEIVED DATE : MARCH 11-16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 11-16, 2023
REPORT NO. : 2023-U020898
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0001 - T23AE705-0005

TIME *	RESULT (ppm) SULPHUR DIOXIDE บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0001	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0002	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0003	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0004	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0005
08:00-09:00 HOUR	0.0022	0.0025	0.0021	0.0025	0.0020
09:00-10:00 HOUR	0.0024	0.0025	0.0021	0.0028	0.0020
10:00-11:00 HOUR	0.0024	0.0024	0.0028	0.0023	0.0020
11:00-12:00 HOUR	0.0025	0.0024	0.0020	0.0028	0.0024
12:00-13:00 HOUR	0.0025	0.0026	0.0025	0.0021	0.0027
13:00-14:00 HOUR	0.0028	0.0027	0.0026	0.0023	0.0021
14:00-15:00 HOUR	0.0021	0.0020	0.0027	0.0023	0.0028
15:00-16:00 HOUR	0.0020	0.0022	0.0025	0.0023	0.0021
16:00-17:00 HOUR	0.0028	0.0022	0.0021	0.0025	0.0026
17:00-18:00 HOUR	0.0022	0.0025	0.0027	0.0020	0.0026
18:00-19:00 HOUR	0.0022	0.0025	0.0026	0.0024	0.0026
19:00-20:00 HOUR	0.0021	0.0027	0.0025	0.0026	0.0022
20:00-21:00 HOUR	0.0026	0.0020	0.0027	0.0026	0.0022
21:00-22:00 HOUR	0.0021	0.0021	0.0028	0.0020	0.0020
22:00-23:00 HOUR	0.0028	0.0026	0.0024	0.0024	0.0021
23:00-00:00 HOUR	0.0022	0.0028	0.0024	0.0027	0.0025
00:00-01:00 HOUR	0.0026	0.0026	0.0022	0.0028	0.0022
01:00-02:00 HOUR	0.0020	0.0023	0.0028	0.0020	0.0023
02:00-03:00 HOUR	0.0024	0.0027	0.0026	0.0022	0.0025
03:00-04:00 HOUR	0.0023	0.0026	0.0020	0.0025	0.0022
04:00-05:00 HOUR	0.0028	0.0027	0.0028	0.0020	0.0028
05:00-06:00 HOUR	0.0022	0.0020	0.0025	0.0024	0.0020
06:00-07:00 HOUR	0.0023	0.0020	0.0020	0.0026	0.0021
07:00-08:00 HOUR	0.0024	0.0022	0.0025	0.0027	0.0027
AVERAGE 24 HOUR	0.0024	0.0024	0.0025	0.0024	0.0023

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR)
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : *
MEASURING METHOD : CHEMILUMINESCENCE
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

RECEIVED DATE : MARCH 11-16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 11-16, 2023
REPORT NO. : 2023-U020893
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0006 - T23AE705-0010

TIME *	RESULT (ppm) NITROGEN DIOXIDE บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0006	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0007	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0008	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0009	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0010
08:00-09:00 HOUR	0.0092	0.0109	0.0096	0.0102	0.0098
09:00-10:00 HOUR	0.0094	0.0105	0.0091	0.0103	0.0104
10:00-11:00 HOUR	0.0095	0.0113	0.0105	0.0099	0.0096
11:00-12:00 HOUR	0.0108	0.0097	0.0100	0.0104	0.0095
12:00-13:00 HOUR	0.0099	0.0106	0.0105	0.0099	0.0110
13:00-14:00 HOUR	0.0114	0.0102	0.0108	0.0103	0.0098
14:00-15:00 HOUR	0.0103	0.0103	0.0102	0.0100	0.0096
15:00-16:00 HOUR	0.0107	0.0095	0.0111	0.0097	0.0104
16:00-17:00 HOUR	0.0115	0.0100	0.0097	0.0100	0.0091
17:00-18:00 HOUR	0.0109	0.0110	0.0086	0.0091	0.0103
18:00-19:00 HOUR	0.0113	0.0101	0.0087	0.0088	0.0106
19:00-20:00 HOUR	0.0104	0.0087	0.0080	0.0083	0.0115
20:00-21:00 HOUR	0.0096	0.0081	0.0080	0.0079	0.0105
21:00-22:00 HOUR	0.0092	0.0091	0.0086	0.0089	0.0099
22:00-23:00 HOUR	0.0076	0.0082	0.0084	0.0083	0.0107
23:00-00:00 HOUR	0.0092	0.0078	0.0082	0.0081	0.0112
00:00-01:00 HOUR	0.0080	0.0085	0.0083	0.0078	0.0105
01:00-02:00 HOUR	0.0085	0.0093	0.0086	0.0083	0.0101
02:00-03:00 HOUR	0.0086	0.0082	0.0087	0.0076	0.0095
03:00-04:00 HOUR	0.0086	0.0080	0.0087	0.0084	0.0093
04:00-05:00 HOUR	0.0084	0.0088	0.0084	0.0087	0.0093
05:00-06:00 HOUR	0.0087	0.0094	0.0095	0.0088	0.0079
06:00-07:00 HOUR	0.0082	0.0107	0.0097	0.0089	0.0094
07:00-08:00 HOUR	0.0089	0.0107	0.0104	0.0093	0.0100

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณสวนสาธารณะ
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR)
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : -
MEASURING METHOD : UV FLUORESCENCE
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

RECEIVED DATE : MARCH 11-16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 11-16, 2023
REPORT NO. : 2023-U020901
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0016 - T23AE705-0020

TIME *	RESULT (ppm) SULPHUR DIOXIDE บริเวณสวนสาธารณะ				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0016	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0017	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0018	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0019	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0020
08:00-09:00 HOUR	0.0020	0.0024	0.0023	0.0024	0.0017
09:00-10:00 HOUR	0.0019	0.0026	0.0026	0.0019	0.0018
10:00-11:00 HOUR	0.0024	0.0021	0.0020	0.0022	0.0022
11:00-12:00 HOUR	0.0023	0.0019	0.0025	0.0020	0.0021
12:00-13:00 HOUR	0.0024	0.0021	0.0022	0.0022	0.0020
13:00-14:00 HOUR	0.0022	0.0026	0.0022	0.0022	0.0024
14:00-15:00 HOUR	0.0024	0.0024	0.0019	0.0025	0.0021
15:00-16:00 HOUR	0.0023	0.0023	0.0021	0.0020	0.0019
16:00-17:00 HOUR	0.0026	0.0022	0.0019	0.0021	0.0026
17:00-18:00 HOUR	0.0022	0.0023	0.0025	0.0023	0.0026
18:00-19:00 HOUR	0.0021	0.0025	0.0019	0.0024	0.0021
19:00-20:00 HOUR	0.0016	0.0021	0.0019	0.0019	0.0023
20:00-21:00 HOUR	0.0019	0.0019	0.0018	0.0022	0.0020
21:00-22:00 HOUR	0.0017	0.0017	0.0018	0.0026	0.0024
22:00-23:00 HOUR	0.0019	0.0016	0.0016	0.0022	0.0026
23:00-00:00 HOUR	0.0020	0.0017	0.0016	0.0021	0.0023
00:00-01:00 HOUR	0.0019	0.0015	0.0015	0.0019	0.0022
01:00-02:00 HOUR	0.0017	0.0016	0.0018	0.0018	0.0020
02:00-03:00 HOUR	0.0018	0.0019	0.0017	0.0017	0.0022
03:00-04:00 HOUR	0.0018	0.0019	0.0019	0.0018	0.0024
04:00-05:00 HOUR	0.0019	0.0023	0.0021	0.0020	0.0019
05:00-06:00 HOUR	0.0020	0.0021	0.0022	0.0016	0.0025
06:00-07:00 HOUR	0.0024	0.0019	0.0025	0.0019	0.0022
07:00-08:00 HOUR	0.0019	0.0022	0.0019	0.0016	0.0024
AVERAGE 24 HOUR	0.0021	0.0021	0.0020	0.0021	0.0022

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณวัดไหมเนินหยอม
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR)
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : -
MEASURING METHOD : UV FLUORESCENCE
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

RECEIVED DATE : MARCH 11-16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 11-16, 2023
REPORT NO. : 2023-U020900
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0011 - T23AE705-0015

TIME *	RESULT (ppm) SULPHUR DIOXIDE บริเวณวัดไหมเนินหยอม				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0011	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0012	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0013	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0014	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0015
08:00-09:00 HOUR	0.0031	0.0035	0.0034	0.0030	0.0035
09:00-10:00 HOUR	0.0032	0.0028	0.0035	0.0032	0.0035
10:00-11:00 HOUR	0.0028	0.0034	0.0034	0.0028	0.0037
11:00-12:00 HOUR	0.0030	0.0032	0.0035	0.0032	0.0031
12:00-13:00 HOUR	0.0029	0.0032	0.0037	0.0031	0.0033
13:00-14:00 HOUR	0.0028	0.0034	0.0036	0.0033	0.0033
14:00-15:00 HOUR	0.0033	0.0030	0.0031	0.0032	0.0030
15:00-16:00 HOUR	0.0037	0.0032	0.0029	0.0028	0.0037
16:00-17:00 HOUR	0.0033	0.0029	0.0033	0.0029	0.0028
17:00-18:00 HOUR	0.0032	0.0031	0.0030	0.0037	0.0029
18:00-19:00 HOUR	0.0031	0.0029	0.0033	0.0030	0.0028
19:00-20:00 HOUR	0.0029	0.0027	0.0032	0.0028	0.0030
20:00-21:00 HOUR	0.0027	0.0026	0.0026	0.0030	0.0029
21:00-22:00 HOUR	0.0031	0.0032	0.0029	0.0028	0.0027
22:00-23:00 HOUR	0.0028	0.0030	0.0029	0.0033	0.0028
23:00-00:00 HOUR	0.0028	0.0027	0.0027	0.0037	0.0029
00:00-01:00 HOUR	0.0026	0.0024	0.0026	0.0030	0.0027
01:00-02:00 HOUR	0.0027	0.0028	0.0027	0.0037	0.0032
02:00-03:00 HOUR	0.0028	0.0025	0.0028	0.0035	0.0029
03:00-04:00 HOUR	0.0026	0.0026	0.0029	0.0029	0.0028
04:00-05:00 HOUR	0.0028	0.0029	0.0031	0.0032	0.0027
05:00-06:00 HOUR	0.0029	0.0032	0.0033	0.0037	0.0029
06:00-07:00 HOUR	0.0031	0.0037	0.0034	0.0030	0.0031
07:00-08:00 HOUR	0.0033	0.0028	0.0030	0.0032	0.0032
AVERAGE 24 HOUR	0.0030	0.0030	0.0031	0.0032	0.0031

[redacted]
(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR)
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : -
MEASURING METHOD : NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

RECEIVED DATE : MARCH 11-16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 11-16, 2023
REPORT NO. : 2023-U020887
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0001 - T23AE705-0005

TIME *	RESULT (ppm) CARBON MONOXIDE บริเวณหาเทียบเรือของโครงการ				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0001	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0002	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0003	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0004	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0005
08:00-09:00 HOUR	1.26	1.27	1.36	1.26	1.26
09:00-10:00 HOUR	1.28	1.27	1.32	1.25	1.31
10:00-11:00 HOUR	1.31	1.35	1.36	1.30	1.31
11:00-12:00 HOUR	1.38	1.38	1.33	1.25	1.37
12:00-13:00 HOUR	1.34	1.35	1.36	1.28	1.35
13:00-14:00 HOUR	1.35	1.37	1.35	1.26	1.37
14:00-15:00 HOUR	1.37	1.38	1.37	1.31	1.36
15:00-16:00 HOUR	1.33	1.35	1.37	1.25	1.37
16:00-17:00 HOUR	1.33	1.35	1.35	1.31	1.36
17:00-18:00 HOUR	1.29	1.35	1.32	1.26	1.33
18:00-19:00 HOUR	1.28	1.32	1.30	1.30	1.30
19:00-20:00 HOUR	1.27	1.30	1.30	1.28	1.27
20:00-21:00 HOUR	1.25	1.25	1.27	1.26	1.28
21:00-22:00 HOUR	1.26	1.30	1.27	1.30	1.29
22:00-23:00 HOUR	1.29	1.25	1.30	1.29	1.26
23:00-00:00 HOUR	1.30	1.30	1.27	1.25	1.25
00:00-01:00 HOUR	1.29	1.26	1.29	1.30	1.28
01:00-02:00 HOUR	1.27	1.30	1.27	1.29	1.26
02:00-03:00 HOUR	1.27	1.29	1.29	1.29	1.26
03:00-04:00 HOUR	1.25	1.28	1.27	1.30	1.30
04:00-05:00 HOUR	1.26	1.30	1.26	1.30	1.28
05:00-06:00 HOUR	1.29	1.29	1.27	1.30	1.27
06:00-07:00 HOUR	1.25	1.28	1.30	1.30	1.28
07:00-08:00 HOUR	1.25	1.31	1.28	1.26	1.28

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR)
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : -
MEASURING METHOD : UV FLUORESCENCE
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

RECEIVED DATE : MARCH 11-16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 11-16, 2023
REPORT NO. : 2023-U020899
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE705-0006 - T23AE705-0010

TIME *	RESULT (ppm) SULPHUR DIOXIDE บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0006	MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0007	MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0008	MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0009	MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0010
08:00-09:00 HOUR	0.0031	0.0033	0.0028	0.0025	0.0031
09:00-10:00 HOUR	0.0033	0.0032	0.0031	0.0029	0.0029
10:00-11:00 HOUR	0.0030	0.0029	0.0031	0.0032	0.0028
11:00-12:00 HOUR	0.0028	0.0028	0.0028	0.0032	0.0032
12:00-13:00 HOUR	0.0031	0.0031	0.0029	0.0027	0.0031
13:00-14:00 HOUR	0.0027	0.0029	0.0030	0.0028	0.0032
14:00-15:00 HOUR	0.0033	0.0032	0.0029	0.0029	0.0026
15:00-16:00 HOUR	0.0031	0.0029	0.0031	0.0025	0.0027
16:00-17:00 HOUR	0.0032	0.0028	0.0032	0.0025	0.0030
17:00-18:00 HOUR	0.0030	0.0024	0.0029	0.0029	0.0028
18:00-19:00 HOUR	0.0029	0.0026	0.0026	0.0031	0.0022
19:00-20:00 HOUR	0.0027	0.0027	0.0027	0.0029	0.0023
20:00-21:00 HOUR	0.0025	0.0027	0.0026	0.0027	0.0022
21:00-22:00 HOUR	0.0023	0.0021	0.0023	0.0025	0.0025
22:00-23:00 HOUR	0.0023	0.0027	0.0021	0.0022	0.0028
23:00-00:00 HOUR	0.0025	0.0027	0.0023	0.0024	0.0028
00:00-01:00 HOUR	0.0027	0.0022	0.0028	0.0021	0.0025
01:00-02:00 HOUR	0.0024	0.0028	0.0023	0.0024	0.0028
02:00-03:00 HOUR	0.0022	0.0021	0.0028	0.0023	0.0023
03:00-04:00 HOUR	0.0025	0.0024	0.0022	0.0028	0.0021
04:00-05:00 HOUR	0.0024	0.0021	0.0027	0.0028	0.0028
05:00-06:00 HOUR	0.0028	0.0026	0.0023	0.0021	0.0026
06:00-07:00 HOUR	0.0031	0.0026	0.0027	0.0026	0.0026
07:00-08:00 HOUR	0.0032	0.0025	0.0022	0.0028	0.0027
AVERAGE 24 HOUR	0.0028	0.0027	0.0027	0.0027	0.0027

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณสวนสาธารณะ
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020918
MEASURING METHOD : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T23AE705-0016 - T23AE705-0020

TIME *	RESULT (m/s) บริเวณสวนสาธารณะ									
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0016		MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0017		MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0018		MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0019		MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0020	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	0.7	SSE	3.3	NE	2.2	SE	0.8	SSE	1.4	SW
09:00-10:00 HOUR	0.5	SE	2.1	NE	2.2	SE	3.0	SSE	2.1	SW
10:00-11:00 HOUR	2.0	SSE	3.2	N	1.5	S	3.3	S	0.6	WNW
11:00-12:00 HOUR	2.1	SSE	1.9	NNE	2.4	SE	2.4	SSE	3.0	NW
12:00-13:00 HOUR	1.4	SE	2.8	ENE	2.0	SE	2.9	SSE	3.2	WNW
13:00-14:00 HOUR	2.9	SSE	2.9	NE	1.2	SSE	3.0	SSW	1.0	W
14:00-15:00 HOUR	2.9	S	2.3	NE	1.3	SSE	0.8	SSW	2.0	SW
15:00-16:00 HOUR	3.3	SSE	2.2	ENE	1.8	SSW	2.4	SE	3.0	SSW
16:00-17:00 HOUR	2.9	S	1.3	NNE	1.1	ESE	0.8	S	3.3	SSE
17:00-18:00 HOUR	2.7	SSE	2.2	NNE	2.5	SE	1.9	S	0.9	SE
18:00-19:00 HOUR	2.9	SE	3.0	N	2.7	SE	0.8	ESE	2.4	S
19:00-20:00 HOUR	1.0	S	2.9	ENE	2.7	SE	2.3	SSW	2.4	SE
20:00-21:00 HOUR	1.5	ESE	0.7	E	2.9	SE	1.1	W	2.2	SSW
21:00-22:00 HOUR	2.5	SSE	0.6	ESE	2.2	SSW	2.7	SW	3.0	SSE
22:00-23:00 HOUR	2.7	SSE	0.5	SE	2.5	S	2.8	W	3.3	SE
23:00-00:00 HOUR	2.3	ESE	1.1	SSE	0.9	SE	0.6	SSW	2.1	SSW
00:00-01:00 HOUR	1.3	NE	2.9	SE	0.5	S	1.6	WSW	2.1	SSW
01:00-02:00 HOUR	0.6	NNE	3.2	SSE	2.9	SE	1.9	WNW	1.6	S
02:00-03:00 HOUR	1.2	ENE	0.8	S	2.3	S	3.0	WSW	3.0	SSE
03:00-04:00 HOUR	1.8	ENE	3.1	SE	1.9	SE	1.8	WSW	1.4	SE
04:00-05:00 HOUR	0.9	E	3.1	SE	3.3	SSE	1.9	W	2.5	S
05:00-06:00 HOUR	3.1	NNE	2.4	S	3.2	SSE	0.6	WSW	2.2	SSE
06:00-07:00 HOUR	1.8	ENE	1.4	S	1.4	S	2.5	WSW	1.9	S
07:00-08:00 HOUR	1.3	NNE	1.4	S	2.2	SE	3.2	WNW	1.0	S

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณวัดใหม่เนินพยอม
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020910
MEASURING METHOD : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T23AE705-0011 - T23AE705-0015

TIME *	RESULT (m/s) บริเวณวัดใหม่เนินพยอม									
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0011		MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0012		MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0013		MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0014		MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0015	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	1.2	SE	1.8	ESE	3.0	ESE	2.4	SSE	3.1	S
09:00-10:00 HOUR	3.1	SSE	2.5	SSE	3.4	SE	2.2	SE	3.0	SE
10:00-11:00 HOUR	2.1	SE	1.9	SE	2.2	S	1.9	SE	3.4	SSE
11:00-12:00 HOUR	0.6	ESE	0.9	ESE	2.0	SE	2.0	S	2.2	ESE
12:00-13:00 HOUR	1.2	SE	2.1	SE	2.5	S	2.4	SSE	2.6	SSE
13:00-14:00 HOUR	3.1	SE	1.6	SE	3.1	SSE	2.1	ESE	2.3	ESE
14:00-15:00 HOUR	2.6	SE	3.0	S	0.6	SSE	2.8	S	2.0	SSE
15:00-16:00 HOUR	3.3	ESE	1.8	SSE	1.9	S	2.2	SE	1.7	SE
16:00-17:00 HOUR	0.7	SE	2.8	S	3.3	SSE	3.0	SSE	1.8	SSE
17:00-18:00 HOUR	0.7	SSE	2.2	SSE	1.9	ESE	2.0	SE	2.2	S
18:00-19:00 HOUR	1.5	SSE	3.0	S	3.0	ESE	2.1	SE	2.4	SSE
19:00-20:00 HOUR	2.2	S	1.6	SSE	2.3	SSE	1.8	SSE	2.1	S
20:00-21:00 HOUR	3.1	S	3.3	SSE	2.6	SSE	1.3	SSE	0.6	SSE
21:00-22:00 HOUR	3.3	SE	3.3	SSE	1.7	SE	2.3	S	3.1	SSE
22:00-23:00 HOUR	1.9	SSE	2.1	SE	1.5	S	3.4	SSE	1.3	SE
23:00-00:00 HOUR	0.8	SSE	3.0	ESE	2.4	S	1.2	S	3.1	S
00:00-01:00 HOUR	2.7	S	0.9	SE	0.9	SSE	3.3	SE	2.9	S
01:00-02:00 HOUR	3.3	SSE	3.0	SE	2.7	SSE	3.2	S	1.2	SSE
02:00-03:00 HOUR	0.8	S	2.2	SE	3.1	ESE	0.6	SE	1.4	S
03:00-04:00 HOUR	2.7	S	1.3	ESE	0.7	S	2.7	S	2.5	SSE
04:00-05:00 HOUR	1.0	SE	1.6	SE	1.2	SSE	2.8	SSE	2.8	SE
05:00-06:00 HOUR	3.0	SE	2.3	SE	2.2	SE	0.6	SSE	3.1	ESE
06:00-07:00 HOUR	2.2	S	3.0	ESE	1.4	SE	3.0	S	1.5	SE
07:00-08:00 HOUR	0.7	ESE	1.5	SSE	0.8	ESE	1.8	S	0.8	SSE

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020904
MEASURING METHOD : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T23AE705-0001 - T23AE705-0005

TIME *	RESULT (m/s) บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ									
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0001		MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0002		MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0003		MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0004		MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0005	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	2.5	SSE	2.3	SE	2.5	NNW	1.9	S	2.7	SSE
09:00-10:00 HOUR	2.2	SSW	3.3	SE	3.1	NW	3.2	S	1.0	S
10:00-11:00 HOUR	3.3	S	0.9	SE	0.6	NNW	1.1	S	3.3	S
11:00-12:00 HOUR	1.1	SSE	2.4	S	1.0	NNW	1.1	SSE	1.1	SE
12:00-13:00 HOUR	0.9	SSE	2.5	SW	2.4	NNW	1.0	SE	1.8	SE
13:00-14:00 HOUR	3.1	SE	3.1	SW	3.0	NNW	2.7	SSE	0.9	S
14:00-15:00 HOUR	3.4	SSE	2.8	WSW	1.6	NNW	1.2	S	3.0	SE
15:00-16:00 HOUR	3.2	SE	2.6	W	0.5	NW	3.3	S	1.1	SSE
16:00-17:00 HOUR	2.8	SSW	0.8	SW	2.6	WNW	1.6	SSE	1.9	SE
17:00-18:00 HOUR	1.4	SE	3.2	WSW	2.1	NNW	0.5	SSE	1.9	SSW
18:00-19:00 HOUR	0.7	ESE	2.4	SW	2.7	NW	2.7	SSW	1.0	S
19:00-20:00 HOUR	2.6	SSW	1.2	W	0.6	NNW	1.0	SE	3.3	S
20:00-21:00 HOUR	2.6	SE	3.2	WNW	2.1	NW	1.5	S	2.7	ESE
21:00-22:00 HOUR	2.0	ESE	1.7	WNW	2.2	NW	0.6	SE	1.1	S
22:00-23:00 HOUR	2.8	ESE	1.4	WNW	3.1	WNW	2.4	S	0.5	SE
23:00-00:00 HOUR	1.5	SE	2.9	W	1.9	WNW	0.9	S	2.4	SSE
00:00-01:00 HOUR	2.3	ESE	1.5	WNW	2.1	W	2.7	SSE	1.6	SSE
01:00-02:00 HOUR	3.2	SSE	0.5	WNW	1.0	SW	0.6	SSW	3.1	S
02:00-03:00 HOUR	2.5	S	2.6	NW	1.7	S	2.8	S	3.3	S
03:00-04:00 HOUR	1.1	SSW	2.8	NNW	2.4	S	2.0	SE	1.5	SSW
04:00-05:00 HOUR	1.2	SE	2.8	NNW	0.6	SSW	3.0	SSE	1.4	WSW
05:00-06:00 HOUR	2.0	SSW	3.2	NNW	1.1	SE	1.6	SE	3.1	SW
06:00-07:00 HOUR	1.7	S	0.5	NW	1.6	S	2.9	SE	2.4	SW
07:00-08:00 HOUR	2.5	SSE	1.7	NW	3.1	SE	2.1	ESE	1.4	SW

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณกลุ่มประชาชนพื้นบ้านอ่าวอุดม
MEASURING TYPE : AMBIENT (AIR) **RECEIVED DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023 **ANALYTICAL DATE** : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : * **REPORT NO.** : 2023-U020907
MEASURING METHOD : WIND SPEED & WIND DIRECTION EQUIPMENT **WORK NO.** : 2022-008114
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET **ANALYSIS NO.** : T23AE705-0006 - T23AE705-0010

TIME *	RESULT (m/s) บริเวณกลุ่มประชาชนพื้นบ้านอ่าวอุดม									
	MARCH 11-12, 2023 T23AE705-0006		MARCH 12-13, 2023 T23AE705-0007		MARCH 13-14, 2023 T23AE705-0008		MARCH 14-15, 2023 T23AE705-0009		MARCH 15-16, 2023 T23AE705-0010	
	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION	WIND SPEED	WIND DIRECTION
08:00-09:00 HOUR	0.8	S	3.1	SE	3.3	S	1.3	S	0.9	S
09:00-10:00 HOUR	2.7	SSW	2.2	SSE	0.8	SSE	2.6	SSE	1.6	SSE
10:00-11:00 HOUR	2.2	SE	1.0	SE	2.6	SSE	2.9	S	2.9	SSE
11:00-12:00 HOUR	0.9	S	2.1	SSE	3.3	SSE	2.3	SSE	3.0	SSE
12:00-13:00 HOUR	1.7	SE	0.8	S	0.8	S	0.6	S	2.2	SE
13:00-14:00 HOUR	2.7	SE	0.6	SSE	2.7	SSE	3.4	SSE	3.2	SE
14:00-15:00 HOUR	1.7	SSE	2.3	S	1.0	S	3.4	SSE	2.1	SE
15:00-16:00 HOUR	3.0	SSE	0.6	SSW	2.7	SSE	3.2	SE	0.8	SSE
16:00-17:00 HOUR	0.5	SSE	2.6	SSW	2.8	S	1.2	SSE	1.4	S
17:00-18:00 HOUR	0.6	S	3.3	WSW	1.6	SE	1.1	S	2.6	SE
18:00-19:00 HOUR	1.4	S	3.4	WNW	0.5	SSE	3.2	SSE	1.3	S
19:00-20:00 HOUR	0.6	SSE	1.9	WSW	2.8	SE	3.1	SSE	1.8	S
20:00-21:00 HOUR	3.0	S	3.3	W	0.6	SSE	2.3	SSW	2.7	SE
21:00-22:00 HOUR	1.1	SSW	2.5	W	3.1	SSW	2.4	SSW	2.6	SSW
22:00-23:00 HOUR	1.0	SE	2.1	W	2.4	SSW	0.6	S	3.3	SSW
23:00-00:00 HOUR	3.4	SSW	1.6	WNW	2.8	S	2.6	SE	1.5	SSE
00:00-01:00 HOUR	0.6	SSE	3.4	WSW	2.6	S	0.8	SSE	2.7	S
01:00-02:00 HOUR	1.4	SSE	3.4	SW	0.5	S	2.9	SSE	2.3	SSE
02:00-03:00 HOUR	3.2	S	2.6	WSW	3.2	SSW	2.1	SSE	1.4	S
03:00-04:00 HOUR	2.9	SSE	1.7	W	1.2	SE	1.2	SSE	2.7	S
04:00-05:00 HOUR	3.1	S	1.9	WSW	2.1	SSE	1.9	SE	1.2	S
05:00-06:00 HOUR	0.8	SSE	2.3	W	0.5	SE	0.6	SSE	0.8	SE
06:00-07:00 HOUR	3.3	S	3.1	SW	1.6	SE	0.7	SE	2.0	SE
07:00-08:00 HOUR	0.5	SE	2.5	SSW	1.4	SSW	2.3	S	1.9	S

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

ภาคผนวก ง-2
ผลการตรวจวัดระดับเสียง

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A)		
	บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ		
	MARCH 12-13, 2023		
	T23AE706-0002		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	62.0	92.7	53.0
08:00-09:00 HOUR	62.6	89.3	52.6
09:00-10:00 HOUR	61.7	91.4	55.7
10:00-11:00 HOUR	59.8	88.2	53.7
11:00-12:00 HOUR	64.6	93.8	54.3
12:00-13:00 HOUR	63.2	88.2	56.0
13:00-14:00 HOUR	68.0	99.5	59.7
14:00-15:00 HOUR	63.9	85.0	54.7
15:00-16:00 HOUR	62.1	83.6	54.0
16:00-17:00 HOUR	63.0	87.3	54.3
17:00-18:00 HOUR	64.0	88.1	58.8
18:00-19:00 HOUR	64.0	90.5	58.0
19:00-20:00 HOUR	67.7	100.0	61.7
20:00-21:00 HOUR	68.0	98.2	59.5
21:00-22:00 HOUR	68.3	98.9	60.0
22:00-23:00 HOUR	63.4	94.7	60.0
23:00-00:00 HOUR	62.6	92.9	55.9
00:00-01:00 HOUR	53.2	77.4	49.0
01:00-02:00 HOUR	53.2	80.6	47.6
02:00-03:00 HOUR	51.3	68.9	47.0
03:00-04:00 HOUR	49.9	80.4	45.9
04:00-05:00 HOUR	48.8	62.8	46.2
05:00-06:00 HOUR	49.0	60.2	46.5
06:00-07:00 HOUR	54.3	70.9	48.0
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	63.4		
L_{Adn}	66.1		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME	: โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด		
CUSTOMER NAME	: JC MARINE PORT COMPANY LIMITED		
ADDRESS	: 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230		
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com		
MEASURING SOURCE	: บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ		
MEASURING TYPE	: AMBIENT (NOISE)	**RECEIVED DATE**	: MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE	: MARCH 11-16, 2023	**ANALYTICAL DATE**	: MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME	: *	**REPORT NO.**	: 2023-U021015
MEASURING METHOD	: INTEGRATED SOUND LEVEL METER	**WORK NO.**	: 2022-008114
MEASURED BY	: MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET	**ANALYSIS NO.**	: T23AE706-0001 - T23AE706-0005

TIME*	RESULT dB(A)		
	บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ		
	MARCH 11-12, 2023		
	T23AE706-0001		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	59.9	72.9	46.3
08:00-09:00 HOUR	64.2	74.7	64.1
09:00-10:00 HOUR	59.9	75.9	54.9
10:00-11:00 HOUR	55.7	73.9	47.9
11:00-12:00 HOUR	56.5	84.0	48.4
12:00-13:00 HOUR	64.5	97.9	58.6
13:00-14:00 HOUR	65.6	92.7	59.3
14:00-15:00 HOUR	67.8	89.9	63.4
15:00-16:00 HOUR	64.8	89.2	56.8
16:00-17:00 HOUR	64.2	89.7	58.5
17:00-18:00 HOUR	67.1	95.3	61.6
18:00-19:00 HOUR	66.3	89.4	63.4
19:00-20:00 HOUR	67.2	90.9	63.0
20:00-21:00 HOUR	67.9	96.5	63.1
21:00-22:00 HOUR	68.5	97.0	64.1
22:00-23:00 HOUR	65.3	91.6	60.9
23:00-00:00 HOUR	63.6	87.8	59.4
00:00-01:00 HOUR	62.5	89.8	56.9
01:00-02:00 HOUR	45.4	68.7	42.2
02:00-03:00 HOUR	45.9	59.5	42.6
03:00-04:00 HOUR	46.5	62.5	43.6
04:00-05:00 HOUR	46.2	61.4	43.1
05:00-06:00 HOUR	45.0	64.4	42.5
06:00-07:00 HOUR	53.0	78.5	43.4
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	63.9		
L_{Adn}	67.3		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A)		
	บริเวณหาเทียบเรือของโครงการ		
	MARCH 14-15, 2023 T23AE706-0004		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	58.0	76.5	44.9
08:00-09:00 HOUR	50.0	73.5	46.1
09:00-10:00 HOUR	52.0	71.2	47.9
10:00-11:00 HOUR	56.7	79.1	50.5
11:00-12:00 HOUR	50.3	72.5	47.0
12:00-13:00 HOUR	62.6	89.5	53.5
13:00-14:00 HOUR	67.1	99.4	58.5
14:00-15:00 HOUR	65.2	88.2	56.6
15:00-16:00 HOUR	65.3	95.9	56.0
16:00-17:00 HOUR	64.9	98.3	55.9
17:00-18:00 HOUR	64.4	86.7	54.5
18:00-19:00 HOUR	65.8	93.9	53.6
19:00-20:00 HOUR	66.4	96.9	58.1
20:00-21:00 HOUR	66.4	94.1	57.8
21:00-22:00 HOUR	64.5	87.4	55.6
22:00-23:00 HOUR	64.7	98.1	55.8
23:00-00:00 HOUR	53.6	78.1	50.8
00:00-01:00 HOUR	45.8	54.9	43.8
01:00-02:00 HOUR	45.9	54.7	44.2
02:00-03:00 HOUR	46.9	60.1	45.2
03:00-04:00 HOUR	47.8	63.6	45.3
04:00-05:00 HOUR	47.8	62.2	45.3
05:00-06:00 HOUR	47.5	62.9	44.9
06:00-07:00 HOUR	49.8	72.4	46.2
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	62.2		
L_{Adn}	64.8		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A)		
	บริเวณหาเทียบเรือของโครงการ		
	MARCH 13-14, 2023 T23AE706-0003		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	52.9	71.1	46.2
08:00-09:00 HOUR	50.6	69.2	47.3
09:00-10:00 HOUR	51.0	67.8	48.1
10:00-11:00 HOUR	55.3	75.7	50.8
11:00-12:00 HOUR	51.8	78.3	48.7
12:00-13:00 HOUR	58.4	84.7	48.3
13:00-14:00 HOUR	61.0	83.3	50.0
14:00-15:00 HOUR	52.7	68.5	47.2
15:00-16:00 HOUR	51.5	82.7	46.8
16:00-17:00 HOUR	52.5	74.3	46.5
17:00-18:00 HOUR	61.5	88.3	48.6
18:00-19:00 HOUR	63.3	90.9	49.0
19:00-20:00 HOUR	62.3	96.4	49.4
20:00-21:00 HOUR	64.5	89.1	59.3
21:00-22:00 HOUR	67.2	98.2	58.5
22:00-23:00 HOUR	62.3	84.1	56.6
23:00-00:00 HOUR	57.8	81.8	51.6
00:00-01:00 HOUR	47.6	64.6	45.1
01:00-02:00 HOUR	47.3	63.7	44.4
02:00-03:00 HOUR	46.5	58.1	44.1
03:00-04:00 HOUR	46.7	70.3	43.3
04:00-05:00 HOUR	61.1	75.3	50.8
05:00-06:00 HOUR	51.0	72.9	46.5
06:00-07:00 HOUR	49.0	73.0	44.7
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	59.4		
L_{Adn}	63.7		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME	: โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด		
CUSTOMER NAME	: JC MARINE PORT COMPANY LIMITED		
ADDRESS	: 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230		
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com		
MEASURING SOURCE	: บริเวณวัดใหม่เนินพยอม		
MEASURING TYPE	: AMBIENT (NOISE)	**RECEIVED DATE**	: MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE	: MARCH 11-16, 2023	**ANALYTICAL DATE**	: MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME	: *	**REPORT NO.**	: 2013-U021017
MEASURING METHOD	: INTEGRATED SOUND LEVEL METER	**WORK NO.**	: 2012-008114
MEASURED BY	: MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET	**ANALYSIS NO.**	: T21AE706-0011 - T23AE706-0015

TIME*	RESULT dB(A) บริเวณวัดใหม่เนินพยอม MARCH 11-12, 2023 T23AE706-0011		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	58.8	91.9	51.1
08:00-09:00 HOUR	57.7	82.4	46.3
09:00-10:00 HOUR	53.1	74.0	45.7
10:00-11:00 HOUR	54.4	72.7	47.1
11:00-12:00 HOUR	54.0	84.0	46.3
12:00-13:00 HOUR	54.0	78.7	45.1
13:00-14:00 HOUR	54.2	83.9	44.7
14:00-15:00 HOUR	54.5	77.1	47.0
15:00-16:00 HOUR	54.7	83.8	49.3
16:00-17:00 HOUR	57.7	80.6	47.8
17:00-18:00 HOUR	62.7	89.2	50.4
18:00-19:00 HOUR	53.7	82.9	44.8
19:00-20:00 HOUR	54.8	78.5	45.0
20:00-21:00 HOUR	54.3	79.1	43.7
21:00-22:00 HOUR	49.4	78.8	41.9
22:00-23:00 HOUR	46.7	69.0	41.6
23:00-00:00 HOUR	44.7	68.1	39.3
00:00-01:00 HOUR	47.2	76.1	39.6
01:00-02:00 HOUR	43.1	66.3	39.7
02:00-03:00 HOUR	44.3	71.6	39.0
03:00-04:00 HOUR	43.1	67.9	39.8
04:00-05:00 HOUR	44.7	69.3	40.4
05:00-06:00 HOUR	50.3	68.6	43.7
06:00-07:00 HOUR	53.7	75.3	45.0
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	54.7		
L_{Adn}	57.1		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A) บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ MARCH 15-16, 2023 T23AE706-0005		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	54.8	75.2	47.4
08:00-09:00 HOUR	54.7	83.0	48.6
09:00-10:00 HOUR	56.4	73.8	51.1
10:00-11:00 HOUR	57.7	75.7	46.9
11:00-12:00 HOUR	51.2	76.7	46.6
12:00-13:00 HOUR	60.3	89.9	58.7
13:00-14:00 HOUR	67.2	97.8	60.6
14:00-15:00 HOUR	63.2	88.7	54.5
15:00-16:00 HOUR	67.1	92.7	56.8
16:00-17:00 HOUR	67.1	95.1	62.2
17:00-18:00 HOUR	58.9	89.5	49.3
18:00-19:00 HOUR	68.2	99.2	59.7
19:00-20:00 HOUR	61.9	85.7	55.8
20:00-21:00 HOUR	62.1	96.7	53.3
21:00-22:00 HOUR	67.4	96.8	57.6
22:00-23:00 HOUR	61.6	99.7	56.7
23:00-00:00 HOUR	60.9	92.9	54.2
00:00-01:00 HOUR	56.5	88.0	50.1
01:00-02:00 HOUR	49.0	79.3	44.8
02:00-03:00 HOUR	47.5	61.8	44.7
03:00-04:00 HOUR	47.7	60.9	44.9
04:00-05:00 HOUR	47.6	60.1	45.1
05:00-06:00 HOUR	46.7	61.6	43.6
06:00-07:00 HOUR	50.7	71.0	44.8
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	62.2		
L_{Adn}	64.8		

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A) บริเวณวัดใหม่เนินพยอม MARCH 13-14, 2023 T23AE706-0013		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	53.3	77.7	44.5
08:00-09:00 HOUR	55.7	83.9	48.1
09:00-10:00 HOUR	58.3	83.2	47.9
10:00-11:00 HOUR	55.0	76.2	46.3
11:00-12:00 HOUR	55.3	80.9	47.0
12:00-13:00 HOUR	53.2	81.9	43.5
13:00-14:00 HOUR	57.0	80.2	53.9
14:00-15:00 HOUR	56.3	78.7	53.1
15:00-16:00 HOUR	56.2	79.2	46.3
16:00-17:00 HOUR	53.8	75.8	50.0
17:00-18:00 HOUR	58.7	90.1	49.1
18:00-19:00 HOUR	53.7	83.6	43.7
19:00-20:00 HOUR	56.6	86.5	45.6
20:00-21:00 HOUR	49.5	67.6	42.4
21:00-22:00 HOUR	52.3	84.4	42.6
22:00-23:00 HOUR	48.1	75.2	42.4
23:00-00:00 HOUR	46.9	69.9	41.1
00:00-01:00 HOUR	45.8	67.9	41.2
01:00-02:00 HOUR	43.9	73.7	39.5
02:00-03:00 HOUR	44.0	73.0	39.5
03:00-04:00 HOUR	44.0	64.6	40.2
04:00-05:00 HOUR	46.3	57.7	45.0
05:00-06:00 HOUR	48.6	70.9	43.3
06:00-07:00 HOUR	57.3	91.5	48.1
$L_{Aeq\ 24\ hours}$		54.2	
L_{Adn}		57.7	

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A) บริเวณวัดใหม่เนินพยอม MARCH 12-13, 2023 T23AE706-0012		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	54.7	74.8	47.4
08:00-09:00 HOUR	53.4	84.0	45.9
09:00-10:00 HOUR	53.7	74.6	46.3
10:00-11:00 HOUR	55.3	75.1	47.9
11:00-12:00 HOUR	56.2	82.6	48.8
12:00-13:00 HOUR	58.0	83.3	55.3
13:00-14:00 HOUR	57.3	81.2	52.9
14:00-15:00 HOUR	55.5	73.5	48.5
15:00-16:00 HOUR	58.8	81.6	50.0
16:00-17:00 HOUR	57.1	84.4	48.7
17:00-18:00 HOUR	58.0	82.6	48.4
18:00-19:00 HOUR	57.5	79.5	45.6
19:00-20:00 HOUR	57.8	83.5	44.6
20:00-21:00 HOUR	53.5	81.0	43.2
21:00-22:00 HOUR	53.9	84.5	42.2
22:00-23:00 HOUR	46.5	70.5	40.7
23:00-00:00 HOUR	45.2	65.4	41.5
00:00-01:00 HOUR	45.3	65.9	41.6
01:00-02:00 HOUR	44.1	64.0	40.7
02:00-03:00 HOUR	44.8	66.3	41.4
03:00-04:00 HOUR	43.7	67.1	40.4
04:00-05:00 HOUR	44.6	68.9	39.9
05:00-06:00 HOUR	49.8	69.4	41.8
06:00-07:00 HOUR	54.4	78.4	44.4
$L_{Aeq\ 24\ hours}$		54.7	
L_{Adn}		57.2	

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail:uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A) บริเวณวัดโทมเนินพยอม MARCH 15-16, 2023 T23AE706-0015		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	56.1	76.7	49.7
08:00-09:00 HOUR	55.1	79.0	47.7
09:00-10:00 HOUR	56.5	79.5	47.5
10:00-11:00 HOUR	56.0	80.5	47.0
11:00-12:00 HOUR	57.7	86.0	52.1
12:00-13:00 HOUR	58.2	81.0	52.4
13:00-14:00 HOUR	55.3	71.5	53.7
14:00-15:00 HOUR	55.8	74.4	52.5
15:00-16:00 HOUR	57.1	81.9	50.1
16:00-17:00 HOUR	61.4	100.1	48.0
17:00-18:00 HOUR	58.7	83.7	47.6
18:00-19:00 HOUR	55.7	79.9	48.9
19:00-20:00 HOUR	53.3	76.1	48.3
20:00-21:00 HOUR	51.6	77.3	42.2
21:00-22:00 HOUR	52.4	77.7	41.6
22:00-23:00 HOUR	47.7	65.8	45.9
23:00-00:00 HOUR	46.9	67.2	45.1
00:00-01:00 HOUR	47.0	68.0	45.2
01:00-02:00 HOUR	44.3	71.1	40.9
02:00-03:00 HOUR	46.6	65.3	40.9
03:00-04:00 HOUR	46.7	66.5	45.2
04:00-05:00 HOUR	47.2	72.1	45.3
05:00-06:00 HOUR	47.7	66.0	45.6
06:00-07:00 HOUR	56.0	80.7	47.3
$L_{Aeq\ 24\ hours}$		55.2	
L_{Adn}		57.9	

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail:uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A) บริเวณวัดโทมเนินพยอม MARCH 14-15, 2023 T23AE706-0014		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	59.0	93.3	52.6
08:00-09:00 HOUR	55.4	81.7	48.6
09:00-10:00 HOUR	55.8	79.3	50.6
10:00-11:00 HOUR	55.9	74.7	48.1
11:00-12:00 HOUR	57.1	79.2	51.1
12:00-13:00 HOUR	58.8	80.3	47.8
13:00-14:00 HOUR	58.0	86.8	53.7
14:00-15:00 HOUR	56.7	81.3	53.3
15:00-16:00 HOUR	56.5	72.9	53.5
16:00-17:00 HOUR	62.5	77.5	59.4
17:00-18:00 HOUR	65.6	81.5	63.2
18:00-19:00 HOUR	61.9	94.0	47.5
19:00-20:00 HOUR	54.1	78.8	42.9
20:00-21:00 HOUR	57.6	86.4	41.8
21:00-22:00 HOUR	53.9	82.5	41.1
22:00-23:00 HOUR	46.3	70.8	40.6
23:00-00:00 HOUR	47.8	69.3	46.4
00:00-01:00 HOUR	47.6	74.5	45.6
01:00-02:00 HOUR	46.7	64.7	43.4
02:00-03:00 HOUR	45.8	68.6	45.6
03:00-04:00 HOUR	43.1	66.3	41.1
04:00-05:00 HOUR	45.7	69.3	42.4
05:00-06:00 HOUR	47.5	69.1	45.6
06:00-07:00 HOUR	57.8	82.5	47.6
$L_{Aeq\ 24\ hours}$		57.6	
L_{Adn}		59.7	

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

TIME*	RESULT dB(A) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม MARCH 12-13, 2023 T23AE706-0007		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	49.4	51.8	47.9
08:00-09:00 HOUR	50.0	55.2	47.9
09:00-10:00 HOUR	49.5	60.5	47.5
10:00-11:00 HOUR	51.9	56.7	49.9
11:00-12:00 HOUR	50.9	56.6	49.2
12:00-13:00 HOUR	53.4	65.6	50.4
13:00-14:00 HOUR	53.4	65.9	50.3
14:00-15:00 HOUR	54.4	68.6	51.0
15:00-16:00 HOUR	49.9	54.0	48.2
16:00-17:00 HOUR	50.4	53.8	48.8
17:00-18:00 HOUR	50.3	54.0	48.5
18:00-19:00 HOUR	49.4	54.3	46.9
19:00-20:00 HOUR	50.3	59.5	48.3
20:00-21:00 HOUR	51.5	61.6	48.0
21:00-22:00 HOUR	53.5	62.4	48.8
22:00-23:00 HOUR	50.9	56.8	49.3
23:00-00:00 HOUR	54.7	63.1	49.9
00:00-01:00 HOUR	52.6	64.1	48.3
01:00-02:00 HOUR	51.0	66.8	48.3
02:00-03:00 HOUR	53.4	60.5	50.1
03:00-04:00 HOUR	51.1	59.5	48.6
04:00-05:00 HOUR	51.4	57.1	48.7
05:00-06:00 HOUR	53.0	65.1	50.1
06:00-07:00 HOUR	50.9	62.2	46.8
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	51.9		
L_{Adn}	58.6		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME	: โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด		
CUSTOMER NAME	: JC MARINE PORT COMPANY LIMITED		
ADDRESS	: 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230		
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com		
MEASURING SOURCE	: บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม		
MEASURING TYPE	: AMBIENT (NOISE)	**RECEIVED DATE**	: MARCH 11-16, 2023
MEASURING DATE	: MARCH 11-16, 2023	**ANALYTICAL DATE**	: MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME	: *	**REPORT NO.**	: 2023-U021016
MEASURING METHOD	: INTEGRATED SOUND LEVEL METER	**WORK NO.**	: 2022-008114
MEASURED BY	: MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET	**ANALYSIS NO.**	: T23AE706-0006 - T23AE706-0010

TIME*	RESULT dB(A) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม MARCH 11-12, 2023 T23AE706-0006		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	55.1	64.0	53.3
08:00-09:00 HOUR	51.6	57.6	48.4
09:00-10:00 HOUR	58.1	75.2	51.2
10:00-11:00 HOUR	62.4	81.8	50.4
11:00-12:00 HOUR	52.4	64.2	49.5
12:00-13:00 HOUR	59.9	68.9	58.8
13:00-14:00 HOUR	53.4	66.6	50.4
14:00-15:00 HOUR	56.3	70.5	53.3
15:00-16:00 HOUR	55.8	63.7	54.1
16:00-17:00 HOUR	58.2	67.6	55.8
17:00-18:00 HOUR	53.1	70.4	49.8
18:00-19:00 HOUR	51.1	69.1	49.1
19:00-20:00 HOUR	49.9	56.1	47.8
20:00-21:00 HOUR	56.1	66.8	50.0
21:00-22:00 HOUR	50.3	64.2	47.7
22:00-23:00 HOUR	50.0	56.9	47.9
23:00-00:00 HOUR	53.6	62.7	47.8
00:00-01:00 HOUR	51.8	64.9	48.0
01:00-02:00 HOUR	51.6	55.7	49.4
02:00-03:00 HOUR	50.0	59.7	48.2
03:00-04:00 HOUR	50.6	62.8	48.3
04:00-05:00 HOUR	49.7	55.8	47.8
05:00-06:00 HOUR	50.4	63.0	48.0
06:00-07:00 HOUR	50.6	57.6	48.6
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	55.1		
L_{Adn}	58.8		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

TIME*	RESULT dB(A)		
	บริเวณกลุ่มประเมงพื้นบ้านอาวุดม		
	MARCH 14-15, 2023		
	T23AE706-0009		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	52.5	62.0	48.5
08:00-09:00 HOUR	51.1	62.0	47.2
09:00-10:00 HOUR	53.7	61.6	51.1
10:00-11:00 HOUR	53.1	69.0	47.1
11:00-12:00 HOUR	50.9	61.4	46.6
12:00-13:00 HOUR	52.5	64.4	49.0
13:00-14:00 HOUR	50.0	58.6	47.8
14:00-15:00 HOUR	55.0	63.4	49.7
15:00-16:00 HOUR	54.3	63.5	48.2
16:00-17:00 HOUR	53.1	67.2	47.0
17:00-18:00 HOUR	51.7	62.2	47.7
18:00-19:00 HOUR	52.3	61.4	49.8
19:00-20:00 HOUR	55.2	71.0	49.3
20:00-21:00 HOUR	54.1	67.4	47.7
21:00-22:00 HOUR	50.4	60.0	47.3
22:00-23:00 HOUR	53.9	63.9	47.8
23:00-00:00 HOUR	52.8	71.9	47.7
00:00-01:00 HOUR	49.6	54.9	47.6
01:00-02:00 HOUR	51.7	65.0	49.3
02:00-03:00 HOUR	54.0	62.5	50.7
03:00-04:00 HOUR	51.4	59.3	48.9
04:00-05:00 HOUR	51.1	61.9	49.4
05:00-06:00 HOUR	50.5	64.2	47.9
06:00-07:00 HOUR	50.1	60.2	48.5
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	52.6		
L_{Adn}	58.5		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A)		
	บริเวณกลุ่มประเมงพื้นบ้านอาวุดม		
	MARCH 13-14, 2023		
	T23AE706-0008		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	53.5	65.5	48.1
08:00-09:00 HOUR	49.3	55.2	47.0
09:00-10:00 HOUR	48.4	52.7	46.6
10:00-11:00 HOUR	53.1	62.2	48.8
11:00-12:00 HOUR	50.9	63.1	47.1
12:00-13:00 HOUR	48.0	54.1	46.3
13:00-14:00 HOUR	51.1	64.9	47.2
14:00-15:00 HOUR	47.6	56.0	45.9
15:00-16:00 HOUR	50.5	63.8	45.8
16:00-17:00 HOUR	54.9	74.0	50.1
17:00-18:00 HOUR	55.0	70.2	49.5
18:00-19:00 HOUR	49.7	58.0	46.6
19:00-20:00 HOUR	50.7	59.8	48.3
20:00-21:00 HOUR	55.8	69.5	49.9
21:00-22:00 HOUR	56.9	58.7	56.2
22:00-23:00 HOUR	57.1	65.3	55.6
23:00-00:00 HOUR	50.4	59.5	47.6
00:00-01:00 HOUR	51.4	59.8	48.1
01:00-02:00 HOUR	49.3	55.3	47.3
02:00-03:00 HOUR	47.4	54.4	45.8
03:00-04:00 HOUR	47.5	68.1	45.7
04:00-05:00 HOUR	48.2	58.0	46.0
05:00-06:00 HOUR	48.2	52.9	45.8
06:00-07:00 HOUR	48.9	62.4	46.5
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	52.2		
L_{Adn}	57.8		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณวัดใหม่เนินพยอม
MEASURING TYPE : AMBIENT (ANNOYANCE SOUND LEVEL)
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : *
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER AND CALCULATION
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

RECEIVED DATE : MARCH 11-16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 11-16, 2023
REPORT NO. : 2023-L021014
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE706-0011 - T23AE706-0015

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณวัดใหม่เนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 11, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0011	07:00-08:00 HOUR	58.8 1/	53.3 **	57.4 1/	49.3 **	8.1
	08:00-09:00 HOUR	57.7 1/	54.7 **	54.7 1/	47.9 **	6.8
	09:00-10:00 HOUR	53.1 1/	51.3 **	48.4 1/	45.1 **	3.3
	10:00-11:00 HOUR	54.4 1/	53.9 **	44.8 1/	48.9 **	<0.8
	11:00-12:00 HOUR	54.0 1/	49.8 **	51.9 1/	45.6 **	6.3
	12:00-13:00 HOUR	54.0 1/	50.4 **	51.5 1/	44.7 **	6.8
	13:00-14:00 HOUR	54.2 1/	48.7 **	52.8 1/	44.6 **	8.2
	14:00-15:00 HOUR	54.5 1/	50.8 **	52.1 1/	46.3 **	5.8
	15:00-16:00 HOUR	54.7 1/	50.8 **	52.4 1/	48.3 **	4.1
	16:00-17:00 HOUR	57.7 1/	55.1 **	54.2 1/	49.3 **	4.9
	17:00-18:00 HOUR	62.7 1/	60.2 **	59.1 1/	50.3 **	8.8
	18:00-19:00 HOUR	53.7 1/	52.7 **	46.8 1/	43.6 **	3.2
	19:00-20:00 HOUR	54.8 1/	51.3 **	52.2 1/	44.6 **	7.6
	20:00-21:00 HOUR	54.3 1/	52.7 **	49.2 1/	45.1 **	4.1
	21:00-22:00 HOUR	49.4 1/	46.1 **	46.7 1/	41.1 **	5.6
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	47.8 2/	46.8 ***	43.9 2/	42.4 ***	1.5
	22:05-22:10 HOUR	46.3 2/	46.8 ***	<0.8 2/	42.4 ***	<0.8
	22:10-22:15 HOUR	45.8 2/	46.8 ***	<0.8 2/	42.4 ***	<0.8
	22:15-22:20 HOUR	47.0 2/	46.2 ***	42.3 2/	40.7 ***	1.6
	22:20-22:25 HOUR	48.5 2/	46.2 ***	47.6 2/	40.7 ***	6.9
	22:25-22:30 HOUR	45.6 2/	46.2 ***	<0.8 2/	40.7 ***	<0.8
	22:30-22:35 HOUR	48.6 2/	44.9 ***	49.2 2/	40.6 ***	8.6
	22:35-22:40 HOUR	47.1 2/	44.9 ***	46.1 2/	40.6 ***	5.5
	22:40-22:45 HOUR	47.6 2/	44.9 ***	47.3 2/	40.6 ***	6.7
	22:45-22:50 HOUR	44.1 2/	43.1 ***	40.2 2/	40.2 ***	<0.8
	22:50-22:55 HOUR	45.2 2/	43.1 ***	44.0 2/	40.2 ***	3.8
	22:55-23:00 HOUR	44.4 2/	43.1 ***	41.5 2/	40.2 ***	1.3
	23:00-23:05 HOUR	43.9 2/	42.9 ***	40.0 2/	37.9 ***	2.1
	23:05-23:10 HOUR	45.1 2/	42.9 ***	44.1 2/	37.9 ***	6.2
	23:10-23:15 HOUR	45.2 2/	42.9 ***	44.3 2/	37.9 ***	6.4
	23:15-23:20 HOUR	43.7 2/	45.8 ***	<0.8 2/	38.9 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TIME*	RESULT dB(A) บริเวณกลุ่มประชาชนพื้นบ้านอาวาสุดม MARCH 15-16, 2023 T23AE706-0010		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
07:00-08:00 HOUR	51.3	62.6	48.4
08:00-09:00 HOUR	50.5	61.4	48.4
09:00-10:00 HOUR	56.1	67.9	51.7
10:00-11:00 HOUR	51.6	60.3	47.1
11:00-12:00 HOUR	51.1	59.5	49.0
12:00-13:00 HOUR	53.4	68.4	48.4
13:00-14:00 HOUR	52.6	62.6	49.2
14:00-15:00 HOUR	55.4	68.7	49.8
15:00-16:00 HOUR	53.0	64.6	47.8
16:00-17:00 HOUR	54.7	69.7	50.7
17:00-18:00 HOUR	56.5	73.4	49.7
18:00-19:00 HOUR	52.3	66.5	48.1
19:00-20:00 HOUR	54.3	62.2	49.1
20:00-21:00 HOUR	54.5	65.5	49.4
21:00-22:00 HOUR	51.3	61.0	47.9
22:00-23:00 HOUR	53.4	65.0	47.5
23:00-00:00 HOUR	55.5	66.6	50.2
00:00-01:00 HOUR	52.4	72.1	48.8
01:00-02:00 HOUR	51.7	62.7	47.3
02:00-03:00 HOUR	48.9	57.6	47.3
03:00-04:00 HOUR	49.9	57.8	47.6
04:00-05:00 HOUR	51.1	66.5	49.0
05:00-06:00 HOUR	51.6	60.9	48.5
06:00-07:00 HOUR	51.5	61.3	48.6
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	53.2		
L_{Adn}	58.8		

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณวัดไหม่เนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 12, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0011	03:00-03:05 HOUR	40.9 2/	41.4 ***	<0.8 2/	38.6 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	43.1 2/	41.4 ***	41.2 2/	38.6 ***	2.6
	03:10-03:15 HOUR	41.0 2/	41.4 ***	<0.8 2/	38.6 ***	<0.8
	03:15-03:20 HOUR	41.4 2/	40.0 ***	38.8 2/	37.9 ***	0.9
	03:20-03:25 HOUR	43.0 2/	40.0 ***	43.0 2/	37.9 ***	5.1
	03:25-03:30 HOUR	41.2 2/	40.0 ***	38.0 2/	37.9 ***	<0.8
	03:30-03:35 HOUR	42.0 2/	41.4 ***	36.1 2/	38.5 ***	<0.8
	03:35-03:40 HOUR	41.9 2/	41.4 ***	35.3 2/	38.5 ***	<0.8
	03:40-03:45 HOUR	44.8 2/	41.4 ***	45.1 2/	38.5 ***	6.6
	03:45-03:50 HOUR	42.7 2/	43.5 ***	<0.8 2/	39.2 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	43.3 2/	43.5 ***	<0.8 2/	39.2 ***	<0.8
	03:55-04:00 HOUR	47.1 2/	43.5 ***	47.6 2/	39.2 ***	8.4
	04:00-04:05 HOUR	41.9 2/	41.3 ***	36.0 2/	38.9 ***	<0.8
	04:05-04:10 HOUR	41.3 2/	41.3 ***	<0.8 2/	38.9 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	44.4 2/	41.3 ***	44.5 2/	38.9 ***	5.6
	04:15-04:20 HOUR	43.4 2/	42.9 ***	36.8 2/	38.9 ***	<0.8
	04:20-04:25 HOUR	43.8 2/	42.9 ***	39.5 2/	38.9 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	43.9 2/	42.9 ***	40.0 2/	38.9 ***	1.1
	04:30-04:35 HOUR	44.8 2/	43.5 ***	41.9 2/	40.0 ***	1.9
	04:35-04:40 HOUR	45.3 2/	43.5 ***	43.6 2/	40.0 ***	3.6
	04:40-04:45 HOUR	43.1 2/	43.5 ***	<0.8 2/	40.0 ***	<0.8
	04:45-04:50 HOUR	47.9 2/	46.0 ***	46.4 2/	40.3 ***	6.1
	04:50-04:55 HOUR	47.5 2/	46.0 ***	45.2 2/	40.3 ***	4.9
	04:55-05:00 HOUR	43.9 2/	46.0 ***	<0.8 2/	40.3 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	46.7 2/	45.0 ***	44.8 2/	40.0 ***	4.8
	05:05-05:10 HOUR	45.3 2/	45.0 ***	36.5 2/	40.0 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	45.9 2/	45.0 ***	41.6 2/	40.0 ***	1.6
	05:15-05:20 HOUR	50.1 2/	50.0 ***	36.7 2/	40.5 ***	<0.8
	05:20-05:25 HOUR	50.1 2/	50.0 ***	36.7 2/	40.5 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	50.6 2/	50.0 ***	44.7 2/	40.5 ***	4.2
	05:30-05:35 HOUR	51.4 2/	50.7 ***	46.1 2/	41.9 ***	4.2
	05:35-05:40 HOUR	50.8 2/	50.7 ***	37.4 2/	41.9 ***	<0.8
	05:40-05:45 HOUR	51.5 2/	50.7 ***	46.8 2/	41.9 ***	4.9
	05:45-05:50 HOUR	52.2 2/	49.4 ***	52.0 2/	44.5 ***	7.5
	05:50-05:55 HOUR	50.9 2/	49.4 ***	48.6 2/	44.5 ***	4.1
	05:55-06:00 HOUR	52.0 2/	49.4 ***	51.5 2/	44.5 ***	7.0
	DAY TIME 1/					
	06:00-07:00 HOUR	53.7 1/	52.4 **	47.8 1/	46.8 **	1.0
MARCH 12, 2023	**DAY TIME** 1/					
T23AE706-0012	07:00-08:00 HOUR	54.7 1/	54.1 **	45.8 1/	46.6 **	<0.8
	08:00-09:00 HOUR	53.4 1/	50.8 **	49.9 1/	44.3 **	5.6
	09:00-10:00 HOUR	53.7 1/	50.4 **	51.0 1/	45.0 **	6.0
	10:00-11:00 HOUR	55.3 1/	54.6 **	47.0 1/	46.7 **	<0.8
	11:00-12:00 HOUR	56.2 1/	53.4 **	53.0 1/	47.0 **	6.0
	12:00-13:00 HOUR	58.0 1/	57.9 **	41.6 1/	55.8 **	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณวัดไหม่เนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 11, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0011	23:20-23:25 HOUR	46.3 2/	45.8 ***	39.7 2/	38.9 ***	0.8
	23:25-23:30 HOUR	45.3 2/	45.8 ***	<0.8 2/	38.9 ***	<0.8
	23:30-23:35 HOUR	43.7 2/	43.0 ***	38.4 2/	38.3 ***	<0.8
	23:35-23:40 HOUR	44.3 2/	43.0 ***	41.4 2/	38.3 ***	3.1
	23:40-23:45 HOUR	41.2 2/	43.0 ***	<0.8 2/	38.3 ***	<0.8
	23:45-23:50 HOUR	43.3 2/	46.7 ***	<0.8 2/	38.7 ***	<0.8
	23:50-23:55 HOUR	47.2 2/	46.7 ***	40.6 2/	38.7 ***	1.9
	23:55-00:00 HOUR	43.6 2/	46.7 ***	<0.8 2/	38.7 ***	<0.8
MARCH 12, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0011	00:00-00:05 HOUR	47.7 2/	47.8 ***	<0.8 2/	42.1 ***	<0.8
	00:05-00:10 HOUR	48.3 2/	47.8 ***	41.7 2/	42.1 ***	<0.8
	00:10-00:15 HOUR	46.0 2/	47.8 ***	<0.8 2/	42.1 ***	<0.8
	00:15-00:20 HOUR	48.9 2/	47.6 ***	46.0 2/	45.7 ***	<0.8
	00:20-00:25 HOUR	48.8 2/	47.6 ***	45.6 2/	45.7 ***	<0.8
	00:25-00:30 HOUR	49.9 2/	47.6 ***	49.0 2/	45.7 ***	3.3
	00:30-00:35 HOUR	49.8 2/	47.3 ***	49.2 2/	43.2 ***	6.0
	00:35-00:40 HOUR	48.0 2/	47.3 ***	42.7 2/	43.2 ***	<0.8
	00:40-00:45 HOUR	40.3 2/	47.3 ***	<0.8 2/	43.2 ***	<0.8
	00:45-00:50 HOUR	41.9 2/	41.4 ***	35.3 2/	39.3 ***	<0.8
	00:50-00:55 HOUR	41.9 2/	41.4 ***	35.3 2/	39.3 ***	<0.8
	00:55-01:00 HOUR	42.6 2/	41.4 ***	39.4 2/	39.3 ***	<0.8
	01:00-01:05 HOUR	43.2 2/	40.3 ***	43.1 2/	38.3 ***	4.8
	01:05-01:10 HOUR	42.0 2/	40.3 ***	40.1 2/	38.3 ***	1.8
	01:10-01:15 HOUR	42.1 2/	40.3 ***	40.4 2/	38.3 ***	2.1
	01:15-01:20 HOUR	41.7 2/	42.1 ***	<0.8 2/	37.7 ***	<0.8
	01:20-01:25 HOUR	44.8 2/	42.1 ***	44.5 2/	37.7 ***	6.8
	01:25-01:30 HOUR	44.6 2/	42.1 ***	44.0 2/	37.7 ***	6.3
	01:30-01:35 HOUR	42.2 2/	40.6 ***	40.1 2/	37.8 ***	2.3
	01:35-01:40 HOUR	42.1 2/	40.6 ***	39.8 2/	37.8 ***	2.0
	01:40-01:45 HOUR	42.9 2/	40.6 ***	42.0 2/	37.8 ***	4.2
	01:45-01:50 HOUR	42.7 2/	41.7 ***	38.8 2/	37.3 ***	1.5
	01:50-01:55 HOUR	45.0 2/	41.7 ***	45.3 2/	37.3 ***	8.0
	01:55-02:00 HOUR	42.5 2/	41.7 ***	37.8 2/	37.3 ***	<0.8
	02:00-02:05 HOUR	44.5 2/	44.2 ***	35.7 2/	37.7 ***	<0.8
	02:05-02:10 HOUR	43.2 2/	44.2 ***	<0.8 2/	37.7 ***	<0.8
	02:10-02:15 HOUR	42.5 2/	44.2 ***	<0.8 2/	37.7 ***	<0.8
	02:15-02:20 HOUR	42.1 2/	44.2 ***	<0.8 2/	38.1 ***	<0.8
	02:20-02:25 HOUR	43.2 2/	44.2 ***	<0.8 2/	38.1 ***	<0.8
	02:25-02:30 HOUR	46.6 2/	44.2 ***	45.9 2/	38.1 ***	7.8
	02:30-02:35 HOUR	41.5 2/	45.4 ***	<0.8 2/	38.7 ***	<0.8
	02:35-02:40 HOUR	46.7 2/	45.4 ***	43.8 2/	38.7 ***	5.1
	02:40-02:45 HOUR	47.5 2/	45.4 ***	46.3 2/	38.7 ***	7.6
	02:45-02:50 HOUR	44.5 2/	39.0 ***	46.1 2/	37.5 ***	8.6
	02:50-02:55 HOUR	41.8 2/	39.0 ***	41.6 2/	37.5 ***	4.1
	02:55-03:00 HOUR	40.3 2/	39.0 ***	37.4 2/	37.5 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณเวิดใหม่เนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 13, 2023	NIGHT TIME 3/					
T23AE706-0012	00:50-00:55 HOUR	45.0 2/	42.7 ***	44.1 2/	40.6 ***	3.5
	00:55-01:00 HOUR	43.5 2/	42.7 ***	38.8 2/	40.6 ***	<0.8
	01:00-01:05 HOUR	42.3 2/	43.6 ***	<0.8 2/	40.7 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	44.5 2/	43.6 ***	40.2 2/	40.7 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	43.8 2/	43.6 ***	33.3 2/	40.7 ***	<0.8
	01:15-01:20 HOUR	44.9 2/	44.1 ***	40.2 2/	40.4 ***	<0.8
	01:20-01:25 HOUR	43.4 2/	44.1 ***	<0.8 2/	40.4 ***	<0.8
	01:25-01:30 HOUR	44.9 2/	44.1 ***	40.2 2/	40.4 ***	<0.8
	01:30-01:35 HOUR	45.7 2/	42.1 ***	46.2 2/	37.9 ***	8.3
	01:35-01:40 HOUR	43.4 2/	42.1 ***	40.5 2/	37.9 ***	2.6
	01:40-01:45 HOUR	44.1 2/	42.1 ***	42.8 2/	37.9 ***	4.9
	01:45-01:50 HOUR	45.6 2/	41.4 ***	46.5 2/	38.3 ***	8.2
	01:50-01:55 HOUR	41.0 2/	41.4 ***	<0.8 2/	38.3 ***	<0.8
	01:55-02:00 HOUR	42.8 2/	41.4 ***	40.2 2/	38.3 ***	1.9
	02:00-02:05 HOUR	47.2 2/	44.0 ***	47.4 2/	40.5 ***	6.9
	02:05-02:10 HOUR	44.1 2/	44.0 ***	30.7 2/	40.5 ***	<0.8
	02:10-02:15 HOUR	46.5 2/	44.0 ***	45.9 2/	40.5 ***	5.4
	02:15-02:20 HOUR	44.8 2/	42.6 ***	43.8 2/	39.8 ***	4.0
	02:20-02:25 HOUR	43.7 2/	42.6 ***	40.2 2/	39.8 ***	<0.8
	02:25-02:30 HOUR	44.5 2/	42.6 ***	43.0 2/	39.8 ***	3.2
	02:30-02:35 HOUR	44.9 2/	40.7 ***	45.8 2/	39.1 ***	6.7
	02:35-02:40 HOUR	42.0 2/	40.7 ***	39.1 2/	39.1 ***	<0.8
	02:40-02:45 HOUR	43.2 2/	40.7 ***	42.6 2/	39.1 ***	3.5
	02:45-02:50 HOUR	43.3 2/	43.1 ***	32.8 2/	40.8 ***	<0.8
	02:50-02:55 HOUR	43.3 2/	43.1 ***	32.8 2/	40.8 ***	<0.8
	02:55-03:00 HOUR	46.6 2/	43.1 ***	47.0 2/	40.8 ***	6.2
	03:00-03:05 HOUR	46.1 2/	42.7 ***	46.4 2/	38.9 ***	7.5
	03:05-03:10 HOUR	44.7 2/	42.7 ***	43.4 2/	38.9 ***	4.5
	03:10-03:15 HOUR	46.1 2/	42.7 ***	46.4 2/	38.9 ***	7.5
	03:15-03:20 HOUR	42.7 2/	42.3 ***	35.1 2/	38.8 ***	<0.8
	03:20-03:25 HOUR	41.6 2/	42.3 ***	<0.8 2/	38.8 ***	<0.8
	03:25-03:30 HOUR	44.7 2/	42.3 ***	44.0 2/	38.8 ***	5.2
	03:30-03:35 HOUR	42.0 2/	39.9 ***	40.8 2/	38.2 ***	2.6
	03:35-03:40 HOUR	42.9 2/	39.9 ***	42.9 2/	38.2 ***	4.7
	03:40-03:45 HOUR	41.5 2/	39.9 ***	39.4 2/	38.2 ***	1.2
	03:45-03:50 HOUR	42.5 2/	40.8 ***	40.6 2/	38.7 ***	1.9
	03:50-03:55 HOUR	42.0 2/	40.8 ***	38.8 2/	38.7 ***	<0.8
	03:55-04:00 HOUR	43.8 2/	40.8 ***	43.8 2/	38.7 ***	5.1
	04:00-04:05 HOUR	42.9 2/	46.2 ***	<0.8 2/	41.2 ***	<0.8
	04:05-04:10 HOUR	42.2 2/	46.2 ***	<0.8 2/	41.2 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	49.5 2/	46.2 ***	49.8 2/	41.2 ***	8.6
	04:15-04:20 HOUR	45.6 2/	41.7 ***	46.3 2/	38.4 ***	7.9
	04:20-04:25 HOUR	41.1 2/	41.7 ***	<0.8 2/	38.4 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	41.0 2/	41.7 ***	<0.8 2/	38.4 ***	<0.8
	04:30-04:35 HOUR	42.3 2/	43.0 ***	<0.8 2/	39.0 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณเวิดใหม่เนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 12, 2023	DAY TIME 3/					
T23AE706-0012	13:00-14:00 HOUR	57.3 1/	55.2 **	53.1 1/	50.6 **	2.5
	14:00-15:00 HOUR	55.5 1/	52.6 **	52.4 1/	47.2 **	5.2
	15:00-16:00 HOUR	58.8 1/	55.0 **	56.5 1/	49.9 **	6.6
	16:00-17:00 HOUR	57.1 1/	54.8 **	53.2 1/	47.5 **	5.7
	17:00-18:00 HOUR	58.0 1/	53.6 **	56.0 1/	47.4 **	8.6
	18:00-19:00 HOUR	57.5 1/	54.9 **	54.0 1/	49.5 **	4.5
	19:00-20:00 HOUR	57.8 1/	56.3 **	52.5 1/	43.6 **	8.9
	20:00-21:00 HOUR	53.5 1/	51.5 **	49.2 1/	41.7 **	7.5
	21:00-22:00 HOUR	53.9 1/	50.6 **	51.2 1/	43.6 **	7.6
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	48.1 2/	46.5 ***	46.0 2/	39.8 ***	6.2
	22:05-22:10 HOUR	47.7 2/	46.5 ***	44.5 2/	39.8 ***	4.7
	22:10-22:15 HOUR	45.8 2/	46.5 ***	<0.8 2/	39.8 ***	<0.8
	22:15-22:20 HOUR	48.7 2/	45.6 ***	48.8 2/	41.2 ***	7.6
	22:20-22:25 HOUR	48.4 2/	45.6 ***	48.2 2/	41.2 ***	7.0
	22:25-22:30 HOUR	47.6 2/	45.6 ***	46.3 2/	41.2 ***	5.1
	22:30-22:35 HOUR	44.9 2/	42.1 ***	44.7 2/	38.7 ***	6.0
	22:35-22:40 HOUR	44.0 2/	42.1 ***	42.5 2/	38.7 ***	3.8
	22:40-22:45 HOUR	42.6 2/	42.1 ***	36.0 2/	38.7 ***	<0.8
	22:45-22:50 HOUR	44.5 2/	43.2 ***	41.6 2/	39.6 ***	2.0
	22:50-22:55 HOUR	46.4 2/	43.2 ***	46.6 2/	39.6 ***	7.0
	22:55-23:00 HOUR	45.0 2/	43.2 ***	43.3 2/	39.6 ***	3.7
	23:00-23:05 HOUR	45.9 2/	44.7 ***	42.7 2/	40.5 ***	2.2
	23:05-23:10 HOUR	44.0 2/	44.7 ***	<0.8 2/	40.5 ***	<0.8
	23:10-23:15 HOUR	47.0 2/	44.7 ***	46.1 2/	40.5 ***	5.6
	23:15-23:20 HOUR	43.8 2/	45.7 ***	<0.8 2/	41.5 ***	<0.8
	23:20-23:25 HOUR	44.3 2/	45.7 ***	<0.8 2/	41.5 ***	<0.8
	23:25-23:30 HOUR	45.7 2/	45.7 ***	<0.8 2/	41.5 ***	<0.8
	23:30-23:35 HOUR	48.5 2/	48.0 ***	41.9 2/	41.2 ***	<0.8
	23:35-23:40 HOUR	44.3 2/	48.0 ***	<0.8 2/	41.2 ***	<0.8
	23:40-23:45 HOUR	43.4 2/	48.0 ***	<0.8 2/	41.2 ***	<0.8
	23:45-23:50 HOUR	43.8 2/	42.9 ***	39.5 2/	40.4 ***	<0.8
	23:50-23:55 HOUR	43.3 2/	42.9 ***	35.7 2/	40.4 ***	<0.8
	23:55-00:00 HOUR	44.1 2/	42.9 ***	40.9 2/	40.4 ***	<0.8
MARCH 13, 2023	NIGHT TIME 3/					
T23AE706-0012	00:00-00:05 HOUR	45.7 2/	44.4 ***	42.8 2/	41.4 ***	1.4
	00:05-00:10 HOUR	44.5 2/	44.4 ***	31.1 2/	41.4 ***	<0.8
	00:10-00:15 HOUR	46.8 2/	44.4 ***	46.1 2/	41.4 ***	4.7
	00:15-00:20 HOUR	44.6 2/	43.4 ***	41.4 2/	40.1 ***	1.3
	00:20-00:25 HOUR	43.2 2/	43.4 ***	<0.8 2/	40.1 ***	<0.8
	00:25-00:30 HOUR	43.6 2/	43.4 ***	33.1 2/	40.1 ***	<0.8
	00:30-00:35 HOUR	43.0 2/	44.3 ***	<0.8 2/	40.5 ***	<0.8
	00:35-00:40 HOUR	47.6 2/	44.3 ***	47.9 2/	40.5 ***	7.4
	00:40-00:45 HOUR	48.3 2/	44.3 ***	49.1 2/	40.5 ***	8.6
	00:45-00:50 HOUR	43.6 2/	42.7 ***	39.3 2/	40.6 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณวัดใหม่เนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 13, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0013	22:45-22:50 HOUR	46.0 2/	44.7 ***	43.1 2/	40.2 ***	2.9
	22:50-22:55 HOUR	46.5 2/	44.7 ***	44.8 2/	40.2 ***	4.6
	22:55-23:00 HOUR	45.1 2/	44.7 ***	37.5 2/	40.2 ***	<0.8
	23:00-23:05 HOUR	43.9 2/	44.9 ***	<0.8 2/	40.1 ***	<0.8
	23:05-23:10 HOUR	48.5 2/	44.9 ***	49.0 2/	40.1 ***	8.9
	23:10-23:15 HOUR	44.4 2/	44.9 ***	<0.8 2/	40.1 ***	<0.8
	23:15-23:20 HOUR	44.0 2/	47.4 ***	<0.8 2/	40.9 ***	<0.8
	23:20-23:25 HOUR	49.0 2/	47.4 ***	46.9 2/	40.9 ***	6.0
	23:25-23:30 HOUR	47.9 2/	47.4 ***	41.3 2/	40.9 ***	<0.8
	23:30-23:35 HOUR	44.8 2/	46.4 ***	<0.8 2/	40.9 ***	<0.8
	23:35-23:40 HOUR	48.7 2/	46.4 ***	47.8 2/	40.9 ***	6.9
	23:40-23:45 HOUR	45.3 2/	46.4 ***	<0.8 2/	40.9 ***	<0.8
	23:45-23:50 HOUR	47.1 2/	44.8 ***	46.2 2/	39.9 ***	6.3
	23:50-23:55 HOUR	48.0 2/	44.8 ***	48.2 2/	39.9 ***	8.3
	23:55-00:00 HOUR	46.3 2/	44.8 ***	44.0 2/	39.9 ***	4.1
MARCH 14, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0013	00:00-00:05 HOUR	46.9 2/	45.0 ***	45.4 2/	40.7 ***	4.7
	00:05-00:10 HOUR	45.5 2/	45.0 ***	38.9 2/	40.7 ***	<0.8
	00:10-00:15 HOUR	43.3 2/	45.0 ***	<0.8 2/	40.7 ***	<0.8
	00:15-00:20 HOUR	47.7 2/	44.3 ***	48.0 2/	40.7 ***	7.3
	00:20-00:25 HOUR	46.7 2/	44.3 ***	46.0 2/	40.7 ***	5.3
	00:25-00:30 HOUR	47.0 2/	44.3 ***	46.7 2/	40.7 ***	6.0
	00:30-00:35 HOUR	46.1 2/	42.3 ***	46.8 2/	38.9 ***	7.9
	00:35-00:40 HOUR	42.4 2/	42.3 ***	29.0 2/	38.9 ***	<0.8
	00:40-00:45 HOUR	45.6 2/	42.3 ***	45.9 2/	38.9 ***	7.0
	00:45-00:50 HOUR	42.3 2/	43.4 ***	<0.8 2/	39.6 ***	<0.8
	00:50-00:55 HOUR	45.7 2/	43.4 ***	44.8 2/	39.6 ***	5.2
	00:55-01:00 HOUR	46.2 2/	43.4 ***	46.0 2/	39.6 ***	6.4
	01:00-01:05 HOUR	44.5 2/	43.7 ***	39.8 2/	39.4 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	46.7 2/	43.7 ***	46.7 2/	39.4 ***	7.3
	01:10-01:15 HOUR	40.8 2/	43.7 ***	<0.8 2/	39.4 ***	<0.8
	01:15-01:20 HOUR	42.9 2/	42.1 ***	38.2 2/	38.3 ***	<0.8
	01:20-01:25 HOUR	43.4 2/	42.1 ***	40.5 2/	38.3 ***	2.2
	01:25-01:30 HOUR	43.8 2/	42.1 ***	41.9 2/	38.3 ***	3.6
	01:30-01:35 HOUR	44.3 2/	41.3 ***	44.3 2/	37.7 ***	6.6
	01:35-01:40 HOUR	43.3 2/	41.3 ***	42.0 2/	37.7 ***	4.3
	01:40-01:45 HOUR	42.8 2/	41.3 ***	40.5 2/	37.7 ***	2.8
	01:45-01:50 HOUR	42.5 2/	45.5 ***	<0.8 2/	38.4 ***	<0.8
	01:50-01:55 HOUR	46.0 2/	45.5 ***	39.4 2/	38.4 ***	1.0
	01:55-02:00 HOUR	41.6 2/	45.5 ***	<0.8 2/	38.4 ***	<0.8
	02:00-02:05 HOUR	44.4 2/	41.4 ***	44.4 2/	38.0 ***	6.4
	02:05-02:10 HOUR	40.4 2/	41.4 ***	<0.8 2/	38.0 ***	<0.8
	02:10-02:15 HOUR	40.7 2/	41.4 ***	<0.8 2/	38.0 ***	<0.8
	02:15-02:20 HOUR	44.6 2/	44.6 ***	<0.8 2/	38.6 ***	<0.8
	02:20-02:25 HOUR	46.6 2/	44.6 ***	45.3 2/	38.6 ***	6.7

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณวัดใหม่เนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 13, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0012	04:35-04:40 HOUR	44.4 2/	43.0 ***	41.8 2/	39.0 ***	2.8
	04:40-04:45 HOUR	43.7 2/	43.0 ***	38.4 2/	39.0 ***	<0.8
	04:45-04:50 HOUR	43.2 2/	44.2 ***	<0.8 2/	39.1 ***	<0.8
	04:50-04:55 HOUR	45.6 2/	44.2 ***	43.0 2/	39.1 ***	3.9
	04:55-05:00 HOUR	44.9 2/	44.2 ***	39.6 2/	39.1 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	45.7 2/	44.9 ***	41.0 2/	40.1 ***	0.9
	05:05-05:10 HOUR	44.1 2/	44.9 ***	<0.8 2/	40.1 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	45.0 2/	44.9 ***	31.6 2/	40.1 ***	<0.8
	05:15-05:20 HOUR	49.7 2/	55.1 ***	<0.8 2/	42.5 ***	<0.8
	05:20-05:25 HOUR	47.4 2/	55.1 ***	<0.8 2/	42.5 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	53.6 2/	55.1 ***	<0.8 2/	42.5 ***	<0.8
	05:30-05:35 HOUR	45.6 2/	48.1 ***	<0.8 2/	40.3 ***	<0.8
	05:35-05:40 HOUR	50.0 2/	48.1 ***	48.5 2/	40.3 ***	8.2
	05:40-05:45 HOUR	50.1 2/	48.1 ***	48.8 2/	40.3 ***	8.5
	05:45-05:50 HOUR	51.8 2/	50.8 ***	47.9 2/	43.0 ***	4.9
	05:50-05:55 HOUR	49.4 2/	50.8 ***	<0.8 2/	43.0 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	52.8 2/	50.8 ***	51.5 2/	43.0 ***	8.5
	DAY TIME 3/					
	06:00-07:00 HOUR	54.4 3/	51.6 **	51.2 3/	44.0 **	7.2
MARCH 13, 2023	**DAY TIME** 3/					
T23AE706-0013	07:00-08:00 HOUR	53.3 3/	49.6 **	50.9 3/	44.1 **	6.8
	08:00-09:00 HOUR	55.7 3/	52.4 **	53.0 3/	47.1 **	5.9
	09:00-10:00 HOUR	58.3 3/	55.3 **	55.3 3/	47.3 **	8.0
	10:00-11:00 HOUR	55.0 3/	50.5 **	53.1 3/	45.4 **	7.7
	11:00-12:00 HOUR	55.3 3/	52.4 **	52.2 3/	45.1 **	7.1
	12:00-13:00 HOUR	53.2 3/	50.4 **	50.0 3/	42.7 **	7.3
	13:00-14:00 HOUR	57.0 3/	53.9 **	54.1 3/	52.2 **	1.9
	14:00-15:00 HOUR	56.3 3/	53.6 **	53.0 3/	50.3 **	2.7
	15:00-16:00 HOUR	56.2 3/	52.9 **	53.5 3/	45.8 **	7.7
	16:00-17:00 HOUR	53.8 3/	52.6 **	47.6 3/	47.7 **	<0.8
	17:00-18:00 HOUR	58.7 3/	55.7 **	55.7 3/	46.8 **	8.9
	18:00-19:00 HOUR	53.7 3/	50.7 **	50.7 3/	43.3 **	7.4
	19:00-20:00 HOUR	56.6 3/	55.2 **	51.0 3/	44.3 **	6.7
	20:00-21:00 HOUR	49.5 3/	47.3 **	45.5 3/	41.0 **	4.5
	21:00-22:00 HOUR	52.3 3/	49.7 **	48.8 3/	44.0 **	4.8
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	48.9 2/	47.7 ***	45.7 2/	43.3 ***	2.4
	22:05-22:10 HOUR	49.8 2/	47.7 ***	48.6 2/	43.3 ***	5.3
	22:10-22:15 HOUR	49.2 2/	47.7 ***	46.9 2/	43.3 ***	3.6
	22:15-22:20 HOUR	48.9 2/	49.8 ***	<0.8 2/	42.6 ***	<0.8
	22:20-22:25 HOUR	47.4 2/	49.8 ***	<0.8 2/	42.6 ***	<0.8
	22:25-22:30 HOUR	50.3 2/	49.8 ***	43.7 2/	42.6 ***	1.1
	22:30-22:35 HOUR	43.8 2/	47.2 ***	<0.8 2/	41.3 ***	<0.8
	22:35-22:40 HOUR	48.9 2/	47.2 ***	47.0 2/	41.3 ***	5.7
	22:40-22:45 HOUR	47.3 2/	47.2 ***	33.9 2/	41.3 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณวัดโทนเสียงรบกวน				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 14, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0013	06:00-07:00 HOUR	57.3 1/	53.7 **	54.8 1/	46.5 **	8.3
MARCH 14, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0014	07:00-08:00 HOUR	59.0 1/	55.4 **	56.5 1/	50.8 **	5.7
	08:00-09:00 HOUR	55.4 1/	52.1 **	52.7 1/	47.2 **	5.5
	09:00-10:00 HOUR	55.8 1/	53.4 **	52.1 1/	49.7 **	2.4
	10:00-11:00 HOUR	55.9 1/	50.4 **	54.5 1/	47.4 **	7.1
	11:00-12:00 HOUR	57.1 1/	54.3 **	53.9 1/	49.7 **	4.2
	12:00-13:00 HOUR	58.8 1/	55.4 **	56.1 1/	49.1 **	7.0
	13:00-14:00 HOUR	58.0 1/	56.0 **	53.7 1/	52.4 **	1.3
	14:00-15:00 HOUR	56.7 1/	54.4 **	52.8 1/	51.8 **	1.0
	15:00-16:00 HOUR	56.5 1/	54.7 **	51.8 1/	51.5 **	<0.8
	16:00-17:00 HOUR	62.5 1/	59.6 **	59.4 1/	57.3 **	2.1
	17:00-18:00 HOUR	65.6 1/	64.1 **	60.3 1/	61.1 **	<0.8
	18:00-19:00 HOUR	61.9 1/	59.4 **	58.3 1/	49.8 **	8.5
	19:00-20:00 HOUR	54.1 1/	51.2 **	51.0 1/	42.5 **	8.5
	20:00-21:00 HOUR	57.6 1/	54.0 **	55.1 1/	46.9 **	8.2
	21:00-22:00 HOUR	53.9 1/	52.3 **	48.8 1/	47.6 **	1.2
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	48.0 2/	46.4 ***	45.9 2/	40.9 ***	5.0
	22:05-22:10 HOUR	48.5 2/	46.4 ***	47.3 2/	40.9 ***	6.4
	22:10-22:15 HOUR	45.9 2/	46.4 ***	<0.8 2/	40.9 ***	<0.8
	22:15-22:20 HOUR	45.0 2/	44.9 ***	31.6 2/	39.3 ***	<0.8
	22:20-22:25 HOUR	46.0 2/	44.9 ***	42.5 2/	39.3 ***	3.2
	22:25-22:30 HOUR	46.9 2/	44.9 ***	45.6 2/	39.3 ***	6.3
	22:30-22:35 HOUR	46.1 2/	45.9 ***	35.6 2/	40.4 ***	<0.8
	22:35-22:40 HOUR	43.4 2/	45.9 ***	<0.8 2/	40.4 ***	<0.8
	22:40-22:45 HOUR	46.5 2/	45.9 ***	40.6 2/	40.4 ***	<0.8
	22:45-22:50 HOUR	47.5 2/	43.9 ***	48.0 2/	39.8 ***	8.2
	22:50-22:55 HOUR	42.4 2/	43.9 ***	<0.8 2/	39.8 ***	<0.8
	22:55-23:00 HOUR	45.5 2/	43.9 ***	43.4 2/	39.8 ***	3.6
	23:00-23:05 HOUR	45.2 2/	44.6 ***	39.3 2/	40.5 ***	<0.8
	23:05-23:10 HOUR	47.5 2/	44.6 ***	47.4 2/	40.5 ***	6.9
	23:10-23:15 HOUR	48.2 2/	44.6 ***	48.7 2/	40.5 ***	8.2
	23:15-23:20 HOUR	48.3 2/	47.5 ***	43.6 2/	45.9 ***	<0.8
	23:20-23:25 HOUR	49.4 2/	47.5 ***	47.9 2/	45.9 ***	2.0
	23:25-23:30 HOUR	49.1 2/	47.5 ***	47.0 2/	45.9 ***	1.1
	23:30-23:35 HOUR	48.5 2/	46.4 ***	47.3 2/	45.1 ***	2.2
	23:35-23:40 HOUR	48.3 2/	46.4 ***	46.8 2/	45.1 ***	1.7
	23:40-23:45 HOUR	47.3 2/	46.4 ***	43.0 2/	45.1 ***	<0.8
	23:45-23:50 HOUR	47.2 2/	43.5 ***	47.8 2/	41.1 ***	6.7
	23:50-23:55 HOUR	47.4 2/	43.5 ***	48.1 2/	41.1 ***	7.0
	23:55-00:00 HOUR	45.0 2/	43.5 ***	42.7 2/	41.1 ***	1.6
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0014	00:00-00:05 HOUR	45.0 2/	44.2 ***	40.3 2/	40.6 ***	<0.8
	00:05-00:10 HOUR	48.3 2/	44.2 ***	49.2 2/	40.6 ***	8.6

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณวัดโทนเสียงรบกวน				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 14, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0013	02:25-02:30 HOUR	45.2 2/	44.6 ***	39.3 2/	38.6 ***	<0.8
	02:30-02:35 HOUR	44.9 2/	44.2 ***	39.6 2/	40.3 ***	<0.8
	02:35-02:40 HOUR	43.9 2/	44.2 ***	<0.8 2/	40.3 ***	<0.8
	02:40-02:45 HOUR	45.2 2/	44.2 ***	41.3 2/	40.3 ***	1.0
	02:45-02:50 HOUR	44.2 2/	40.0 ***	45.1 2/	38.7 ***	6.4
	02:50-02:55 HOUR	43.0 2/	40.0 ***	43.0 2/	38.7 ***	4.3
	02:55-03:00 HOUR	40.6 2/	40.0 ***	34.7 2/	38.7 ***	<0.8
	03:00-03:05 HOUR	40.4 2/	41.5 ***	<0.8 2/	38.8 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	41.4 2/	41.5 ***	<0.8 2/	38.8 ***	<0.8
	03:10-03:15 HOUR	41.3 2/	41.5 ***	<0.8 2/	38.8 ***	<0.8
	03:15-03:20 HOUR	41.7 2/	41.8 ***	<0.8 2/	38.7 ***	<0.8
	03:20-03:25 HOUR	44.8 2/	41.8 ***	44.8 2/	38.7 ***	6.1
	03:25-03:30 HOUR	45.6 2/	41.8 ***	46.3 2/	38.7 ***	7.6
	03:30-03:35 HOUR	41.4 2/	42.0 ***	<0.8 2/	38.5 ***	<0.8
	03:35-03:40 HOUR	43.5 2/	42.0 ***	41.2 2/	38.5 ***	2.7
	03:40-03:45 HOUR	40.4 2/	42.0 ***	<0.8 2/	38.5 ***	<0.8
	03:45-03:50 HOUR	46.0 2/	45.7 ***	37.2 2/	44.1 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	47.5 2/	45.7 ***	45.8 2/	44.1 ***	1.7
	03:55-04:00 HOUR	46.0 2/	45.7 ***	37.2 2/	44.1 ***	<0.8
	04:00-04:05 HOUR	47.7 2/	44.6 ***	47.8 2/	43.0 ***	4.8
	04:05-04:10 HOUR	46.2 2/	44.6 ***	44.1 2/	43.0 ***	1.1
	04:10-04:15 HOUR	46.8 2/	44.6 ***	45.8 2/	43.0 ***	2.8
	04:15-04:20 HOUR	46.9 2/	45.5 ***	44.3 2/	44.2 ***	<0.8
	04:20-04:25 HOUR	46.8 2/	45.5 ***	43.9 2/	44.2 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	46.2 2/	45.5 ***	40.9 2/	44.2 ***	<0.8
	04:30-04:35 HOUR	46.4 2/	45.6 ***	41.7 2/	44.1 ***	<0.8
	04:35-04:40 HOUR	47.3 2/	45.6 ***	45.4 2/	44.1 ***	1.3
	04:40-04:45 HOUR	46.7 2/	45.6 ***	43.2 2/	44.1 ***	<0.8
	04:45-04:50 HOUR	45.7 2/	42.0 ***	46.3 2/	40.4 ***	5.9
	04:50-04:55 HOUR	42.6 2/	42.0 ***	36.7 2/	40.4 ***	<0.8
	04:55-05:00 HOUR	43.4 2/	42.0 ***	40.8 2/	40.4 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	44.0 2/	45.7 ***	<0.8 2/	41.2 ***	<0.8
	05:05-05:10 HOUR	43.4 2/	45.7 ***	<0.8 2/	41.2 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	46.8 2/	45.7 ***	43.3 2/	41.2 ***	2.1
	05:15-05:20 HOUR	49.8 2/	49.3 ***	43.2 2/	42.4 ***	0.8
	05:20-05:25 HOUR	47.4 2/	49.3 ***	<0.8 2/	42.4 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	46.9 2/	49.3 ***	<0.8 2/	42.4 ***	<0.8
	05:30-05:35 HOUR	48.8 2/	51.2 ***	<0.8 2/	43.8 ***	<0.8
	05:35-05:40 HOUR	49.8 2/	51.2 ***	<0.8 2/	43.8 ***	<0.8
	05:40-05:45 HOUR	51.7 2/	51.2 ***	45.1 2/	43.8 ***	1.3
	05:45-05:50 HOUR	49.4 2/	48.8 ***	43.5 2/	42.5 ***	1.0
	05:50-05:55 HOUR	48.8 2/	48.8 ***	<0.8 2/	42.5 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	49.7 2/	48.8 ***	45.4 2/	42.5 ***	2.9

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณเวิดใหม่เนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0014	03:55-04:00 HOUR	46.5 2/	42.5 ***	47.3 2/	396 ***	7.7
	04:00-04:05 HOUR	44.2 2/	43.0 ***	41.0 2/	410 ***	<0.8
	04:05-04:10 HOUR	43.3 2/	43.0 ***	34.5 2/	410 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	43.9 2/	43.0 ***	39.6 2/	410 ***	<0.8
	04:15-04:20 HOUR	44.2 2/	44.5 ***	<0.8 2/	410 ***	<0.8
	04:20-04:25 HOUR	44.9 2/	44.5 ***	37.3 2/	410 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	48.4 2/	44.5 ***	49.1 2/	410 ***	8.1
	04:30-04:35 HOUR	44.3 2/	43.2 ***	40.8 2/	407 ***	<0.8
	04:35-04:40 HOUR	45.6 2/	43.2 ***	44.9 2/	407 ***	4.2
	04:40-04:45 HOUR	44.6 2/	43.2 ***	42.0 2/	407 ***	1.3
	04:45-04:50 HOUR	46.1 2/	49.3 ***	<0.8 2/	410 ***	<0.8
	04:50-04:55 HOUR	48.1 2/	49.3 ***	<0.8 2/	410 ***	<0.8
	04:55-05:00 HOUR	47.1 2/	49.3 ***	<0.8 2/	410 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	47.5 2/	50.2 ***	<0.8 2/	429 ***	<0.8
	05:05-05:10 HOUR	47.4 2/	50.2 ***	<0.8 2/	429 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	47.1 2/	50.2 ***	<0.8 2/	429 ***	<0.8
	05:15-05:20 HOUR	47.1 2/	47.0 ***	33.7 2/	436 ***	<0.8
	05:20-05:25 HOUR	48.3 2/	47.0 ***	45.4 2/	436 ***	1.8
	05:25-05:30 HOUR	49.9 2/	47.0 ***	49.8 2/	436 ***	6.2
	05:30-05:35 HOUR	46.6 2/	45.3 ***	43.7 2/	440 ***	<0.8
	05:35-05:40 HOUR	46.9 2/	45.3 ***	44.8 2/	440 ***	0.8
	05:40-05:45 HOUR	47.5 2/	45.3 ***	46.5 2/	440 ***	2.5
	05:45-05:50 HOUR	47.2 2/	46.5 ***	41.9 2/	443 ***	<0.8
	05:50-05:55 HOUR	46.6 2/	46.5 ***	33.2 2/	443 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	46.9 2/	46.5 ***	39.3 2/	443 ***	<0.8
	DAY TIME 1/					
	06:00-07:00 HOUR	57.8 1/	55.7 **	53.6 1/	470 **	6.6
MARCH 15, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0015	07:00-08:00 HOUR	56.1 1/	54.2 **	51.6 1/	502 **	1.4
	08:00-09:00 HOUR	55.1 1/	51.9 **	52.3 1/	462 **	6.1
	09:00-10:00 HOUR	56.5 1/	52.4 **	54.4 1/	469 **	7.5
	10:00-11:00 HOUR	56.0 1/	51.9 **	53.9 1/	467 **	7.2
	11:00-12:00 HOUR	57.7 1/	56.6 **	51.2 1/	497 **	1.5
	12:00-13:00 HOUR	58.2 1/	54.9 **	55.5 1/	510 **	4.5
	13:00-14:00 HOUR	55.3 1/	54.2 **	48.8 1/	518 **	<0.8
	14:00-15:00 HOUR	55.8 1/	54.0 **	51.1 1/	511 **	<0.8
	15:00-16:00 HOUR	57.1 1/	53.2 **	54.8 1/	485 **	6.3
	16:00-17:00 HOUR	61.4 1/	60.2 **	55.2 1/	498 **	5.4
	17:00-18:00 HOUR	58.7 1/	55.2 **	56.1 1/	484 **	7.7
	18:00-19:00 HOUR	55.7 1/	52.3 **	53.0 1/	450 **	8.0
	19:00-20:00 HOUR	53.3 1/	52.8 **	43.7 1/	453 **	<0.8
	20:00-21:00 HOUR	51.6 1/	50.4 **	45.4 1/	411 **	4.3
	21:00-22:00 HOUR	52.4 1/	47.9 **	50.5 1/	425 **	8.0
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	48.9 2/	45.8 ***	49.0 2/	437 ***	5.3

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณเวิดใหม่เนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0014	00:10-00:15 HOUR	45.5 2/	44.2 ***	42.6 2/	406 ***	2.0
	00:15-00:20 HOUR	45.5 2/	46.2 ***	<0.8 2/	439 ***	<0.8
	00:20-00:25 HOUR	44.5 2/	46.2 ***	<0.8 2/	439 ***	<0.8
	00:25-00:30 HOUR	48.6 2/	46.2 ***	47.9 2/	439 ***	4.0
	00:30-00:35 HOUR	48.4 2/	47.2 ***	45.2 2/	449 ***	<0.8
	00:35-00:40 HOUR	47.6 2/	47.2 ***	40.0 2/	449 ***	<0.8
	00:40-00:45 HOUR	49.9 2/	47.2 ***	49.6 2/	449 ***	4.7
	00:45-00:50 HOUR	47.1 2/	47.0 ***	33.7 2/	449 ***	<0.8
	00:50-00:55 HOUR	49.7 2/	47.0 ***	49.4 2/	449 ***	4.5
	00:55-01:00 HOUR	47.1 2/	47.0 ***	33.7 2/	449 ***	<0.8
	01:00-01:05 HOUR	48.6 2/	47.4 ***	45.4 2/	448 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	47.5 2/	47.4 ***	34.1 2/	448 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	49.9 2/	47.4 ***	49.3 2/	448 ***	4.5
	01:15-01:20 HOUR	47.1 2/	42.8 ***	48.1 2/	395 ***	8.6
	01:20-01:25 HOUR	46.1 2/	42.8 ***	46.4 2/	395 ***	6.9
	01:25-01:30 HOUR	44.8 2/	42.8 ***	43.5 2/	395 ***	4.0
	01:30-01:35 HOUR	41.3 2/	42.6 ***	<0.8 2/	387 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	43.7 2/	42.6 ***	40.2 2/	387 ***	1.5
	01:40-01:45 HOUR	45.2 2/	42.6 ***	44.7 2/	387 ***	6.0
	01:45-01:50 HOUR	44.1 2/	45.2 ***	<0.8 2/	435 ***	<0.8
	01:50-01:55 HOUR	47.6 2/	45.2 ***	46.9 2/	435 ***	3.4
	01:55-02:00 HOUR	47.7 2/	45.2 ***	47.1 2/	435 ***	3.6
	02:00-02:05 HOUR	47.4 2/	45.8 ***	45.3 2/	444 ***	0.9
	02:05-02:10 HOUR	47.3 2/	45.8 ***	45.0 2/	444 ***	<0.8
	02:10-02:15 HOUR	47.1 2/	45.8 ***	44.2 2/	444 ***	<0.8
	02:15-02:20 HOUR	47.2 2/	45.4 ***	45.5 2/	440 ***	1.5
	02:20-02:25 HOUR	46.6 2/	45.4 ***	43.4 2/	440 ***	<0.8
	02:25-02:30 HOUR	47.5 2/	45.4 ***	46.3 2/	440 ***	2.3
	02:30-02:35 HOUR	47.1 2/	43.5 ***	47.6 2/	397 ***	7.9
	02:35-02:40 HOUR	42.9 2/	43.5 ***	<0.8 2/	397 ***	<0.8
	02:40-02:45 HOUR	41.3 2/	43.5 ***	<0.8 2/	397 ***	<0.8
	02:45-02:50 HOUR	43.2 2/	39.9 ***	43.5 2/	385 ***	5.0
	02:50-02:55 HOUR	42.8 2/	39.9 ***	42.7 2/	385 ***	4.2
	02:55-03:00 HOUR	41.6 2/	39.9 ***	39.7 2/	385 ***	1.2
	03:00-03:05 HOUR	41.6 2/	40.9 ***	36.3 2/	395 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	43.0 2/	40.9 ***	41.8 2/	395 ***	2.3
	03:10-03:15 HOUR	42.8 2/	40.9 ***	41.3 2/	395 ***	1.8
	03:15-03:20 HOUR	41.3 2/	41.0 ***	32.5 2/	395 ***	<0.8
	03:20-03:25 HOUR	42.5 2/	41.0 ***	40.2 2/	395 ***	<0.8
	03:25-03:30 HOUR	43.8 2/	41.0 ***	43.6 2/	395 ***	4.1
	03:30-03:35 HOUR	42.6 2/	40.6 ***	41.3 2/	396 ***	1.7
	03:35-03:40 HOUR	41.8 2/	40.6 ***	38.6 2/	396 ***	<0.8
	03:40-03:45 HOUR	42.5 2/	40.6 ***	41.0 2/	396 ***	1.4
	03:45-03:50 HOUR	42.6 2/	42.5 ***	29.2 2/	396 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	43.4 2/	42.5 ***	39.1 2/	396 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณวัดโหมเนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 16, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0015	01:45-01:50 HOUR	42.7 2/	44.4 ***	<0.8 2/	409 ***	<0.8
	01:50-01:55 HOUR	43.6 2/	44.4 ***	<0.8 2/	409 ***	<0.8
	01:55-02:00 HOUR	48.6 2/	44.4 ***	49.5 2/	409 ***	8.6
	02:00-02:05 HOUR	48.1 2/	49.9 ***	<0.8 2/	445 ***	<0.8
	02:05-02:10 HOUR	51.9 2/	49.9 ***	50.6 2/	445 ***	6.1
	02:10-02:15 HOUR	51.2 2/	49.9 ***	48.3 2/	445 ***	3.8
	02:15-02:20 HOUR	42.4 2/	42.8 ***	<0.8 2/	394 ***	<0.8
	02:20-02:25 HOUR	41.3 2/	42.8 ***	<0.8 2/	394 ***	<0.8
	02:25-02:30 HOUR	42.4 2/	42.8 ***	<0.8 2/	394 ***	<0.8
	02:30-02:35 HOUR	44.7 2/	42.8 ***	43.2 2/	405 ***	2.7
	02:35-02:40 HOUR	43.6 2/	42.8 ***	38.9 2/	405 ***	<0.8
	02:40-02:45 HOUR	43.2 2/	42.8 ***	35.6 2/	405 ***	<0.8
	02:45-02:50 HOUR	43.0 2/	44.1 ***	<0.8 2/	401 ***	<0.8
	02:50-02:55 HOUR	42.5 2/	44.1 ***	<0.8 2/	401 ***	<0.8
	02:55-03:00 HOUR	45.9 2/	44.1 ***	44.2 2/	401 ***	4.1
	03:00-03:05 HOUR	46.5 2/	45.3 ***	43.3 2/	399 ***	3.4
	03:05-03:10 HOUR	46.8 2/	45.3 ***	44.5 2/	399 ***	4.6
	03:10-03:15 HOUR	45.3 2/	45.3 ***	<0.8 2/	399 ***	<0.8
	03:15-03:20 HOUR	46.6 2/	45.3 ***	43.7 2/	423 ***	1.4
	03:20-03:25 HOUR	46.6 2/	45.3 ***	43.7 2/	423 ***	1.4
	03:25-03:30 HOUR	46.9 2/	45.3 ***	44.8 2/	423 ***	2.5
	03:30-03:35 HOUR	46.5 2/	45.2 ***	43.6 2/	438 ***	<0.8
	03:35-03:40 HOUR	46.4 2/	45.2 ***	43.2 2/	438 ***	<0.8
	03:40-03:45 HOUR	46.9 2/	45.2 ***	45.0 2/	438 ***	1.2
	03:45-03:50 HOUR	47.2 2/	46.8 ***	39.6 2/	450 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	47.3 2/	46.8 ***	40.7 2/	450 ***	<0.8
	03:55-04:00 HOUR	47.1 2/	46.8 ***	38.3 2/	450 ***	<0.8
	04:00-04:05 HOUR	47.5 2/	46.8 ***	42.2 2/	446 ***	<0.8
	04:05-04:10 HOUR	47.4 2/	46.8 ***	41.5 2/	446 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	47.1 2/	46.8 ***	38.3 2/	446 ***	<0.8
	04:15-04:20 HOUR	48.8 2/	47.0 ***	47.1 2/	445 ***	2.6
	04:20-04:25 HOUR	45.8 2/	47.0 ***	<0.8 2/	445 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	47.9 2/	47.0 ***	43.6 2/	445 ***	<0.8
	04:30-04:35 HOUR	46.7 2/	44.7 ***	45.4 2/	428 ***	2.6
	04:35-04:40 HOUR	47.1 2/	44.7 ***	46.4 2/	428 ***	3.6
	04:40-04:45 HOUR	48.3 2/	44.7 ***	48.8 2/	428 ***	6.0
	04:45-04:50 HOUR	45.9 2/	46.1 ***	<0.8 2/	436 ***	<0.8
	04:50-04:55 HOUR	46.8 2/	46.1 ***	41.5 2/	436 ***	<0.8
	04:55-05:00 HOUR	46.3 2/	46.1 ***	35.8 2/	436 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	46.6 2/	44.5 ***	45.4 2/	432 ***	2.2
	05:05-05:10 HOUR	46.8 2/	44.5 ***	45.9 2/	432 ***	2.7
	05:10-05:15 HOUR	46.8 2/	44.5 ***	45.9 2/	432 ***	2.7
	05:15-05:20 HOUR	46.2 2/	46.5 ***	<0.8 2/	429 ***	<0.8
	05:20-05:25 HOUR	46.1 2/	46.5 ***	<0.8 2/	429 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	49.9 2/	46.5 ***	50.2 2/	429 ***	7.3

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณวัดโหมเนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0015	22:05-22:10 HOUR	47.7 2/	45.8 ***	46.2 2/	43.7 ***	2.5
	22:10-22:15 HOUR	48.9 2/	45.8 ***	49.0 2/	43.7 ***	5.3
	22:15-22:20 HOUR	47.9 2/	46.1 ***	46.2 2/	44.5 ***	1.7
	22:20-22:25 HOUR	47.5 2/	46.1 ***	44.9 2/	44.5 ***	<0.8
	22:25-22:30 HOUR	47.5 2/	46.1 ***	44.9 2/	44.5 ***	<0.8
	22:30-22:35 HOUR	48.4 2/	44.8 ***	48.9 2/	43.4 ***	5.5
	22:35-22:40 HOUR	46.6 2/	44.8 ***	44.9 2/	43.4 ***	1.5
	22:40-22:45 HOUR	46.5 2/	44.8 ***	44.6 2/	43.4 ***	1.2
	22:45-22:50 HOUR	46.7 2/	46.2 ***	40.1 2/	43.9 ***	<0.8
	22:50-22:55 HOUR	46.7 2/	46.2 ***	40.1 2/	43.9 ***	<0.8
	22:55-23:00 HOUR	47.7 2/	46.2 ***	45.4 2/	43.9 ***	1.5
	23:00-23:05 HOUR	47.9 2/	45.4 ***	47.3 2/	41.3 ***	6.0
	23:05-23:10 HOUR	47.4 2/	45.4 ***	46.1 2/	41.3 ***	4.8
	23:10-23:15 HOUR	45.9 2/	45.4 ***	39.3 2/	41.3 ***	<0.8
	23:15-23:20 HOUR	43.7 2/	43.3 ***	36.1 2/	40.9 ***	<0.8
	23:20-23:25 HOUR	43.9 2/	43.3 ***	38.0 2/	40.9 ***	<0.8
	23:25-23:30 HOUR	45.5 2/	43.3 ***	44.5 2/	40.9 ***	3.6
	23:30-23:35 HOUR	47.3 2/	46.2 ***	43.8 2/	43.4 ***	<0.8
	23:35-23:40 HOUR	47.5 2/	46.2 ***	44.6 2/	43.4 ***	1.2
	23:40-23:45 HOUR	48.4 2/	46.2 ***	47.4 2/	43.4 ***	4.0
	23:45-23:50 HOUR	48.5 2/	46.3 ***	47.5 2/	44.5 ***	3.0
	23:50-23:55 HOUR	46.8 2/	46.3 ***	40.2 2/	44.5 ***	<0.8
	23:55-00:00 HOUR	47.4 2/	46.3 ***	43.9 2/	44.5 ***	<0.8
MARCH 16, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0015	00:00-00:05 HOUR	46.6 2/	46.5 ***	33.2 2/	44.8 ***	<0.8
	00:05-00:10 HOUR	47.7 2/	46.5 ***	44.5 2/	44.8 ***	<0.8
	00:10-00:15 HOUR	46.5 2/	46.5 ***	<0.8 2/	44.8 ***	<0.8
	00:15-00:20 HOUR	46.1 2/	44.5 ***	44.0 2/	43.2 ***	0.8
	00:20-00:25 HOUR	46.6 2/	44.5 ***	45.4 2/	43.2 ***	2.2
	00:25-00:30 HOUR	47.5 2/	44.5 ***	47.5 2/	43.2 ***	4.3
	00:30-00:35 HOUR	46.4 2/	45.0 ***	43.8 2/	40.7 ***	3.1
	00:35-00:40 HOUR	48.0 2/	45.0 ***	48.0 2/	40.7 ***	7.3
	00:40-00:45 HOUR	47.3 2/	45.0 ***	46.4 2/	40.7 ***	5.7
	00:45-00:50 HOUR	46.9 2/	48.1 ***	<0.8 2/	40.8 ***	<0.8
	00:50-00:55 HOUR	48.6 2/	48.1 ***	42.0 2/	40.8 ***	1.2
	00:55-01:00 HOUR	44.2 2/	48.1 ***	<0.8 2/	40.8 ***	<0.8
	01:00-01:05 HOUR	43.8 2/	42.5 ***	40.9 2/	40.6 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	43.1 2/	42.5 ***	37.2 2/	40.6 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	42.6 2/	42.5 ***	29.2 2/	40.6 ***	<0.8
	01:15-01:20 HOUR	43.0 2/	41.6 ***	40.4 2/	39.2 ***	1.2
	01:20-01:25 HOUR	46.4 2/	41.6 ***	47.7 2/	39.2 ***	8.5
	01:25-01:30 HOUR	43.0 2/	41.6 ***	40.4 2/	39.2 ***	1.2
	01:30-01:35 HOUR	42.7 2/	41.7 ***	38.8 2/	39.5 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	44.4 2/	41.7 ***	44.1 2/	39.5 ***	4.6
	01:40-01:45 HOUR	41.9 2/	41.7 ***	31.4 2/	39.5 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอาวอุดม
MEASURING TYPE : AMBIENT (ANNOYANCE SOUND LEVEL)
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : *
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER AND CALCULATION
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

RECEIVED DATE : MARCH 11-16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 11-16, 2023
REPORT NO. : 2023-U021013
WORK NO. : 2022-C08114
ANALYSIS NO. : T23AE706-0006 - T23AE706-0010

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอาวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 11, 2023 T23AE706-0006	DAY TIME 1/ 07:00-08:00 HOUR	55.1 1/	52.1 **	52.1 1/	51.0 **	1.1
	08:00-09:00 HOUR	51.6 1/	48.6 **	48.6 1/	46.2 **	2.4
	09:00-10:00 HOUR	58.1 1/	52.3 **	56.8 1/	50.2 **	6.6
	10:00-11:00 HOUR	62.4 1/	62.1 **	50.6 1/	52.2 **	<0.8
	11:00-12:00 HOUR	52.4 1/	50.4 **	48.1 1/	48.0 **	<0.8
	12:00-13:00 HOUR	59.9 1/	57.1 **	56.7 1/	56.1 **	<0.8
	13:00-14:00 HOUR	53.4 1/	51.8 **	48.3 1/	49.0 **	<0.8
	14:00-15:00 HOUR	56.3 1/	53.1 **	53.5 1/	51.7 **	1.8
	15:00-16:00 HOUR	55.8 1/	54.1 **	50.9 1/	52.8 **	<0.8
	16:00-17:00 HOUR	58.2 1/	55.7 **	54.6 1/	54.5 **	<0.8
	17:00-18:00 HOUR	53.1 1/	49.9 **	50.3 1/	48.1 **	2.2
	18:00-19:00 HOUR	51.1 1/	49.7 **	45.5 1/	47.1 **	<0.8
	19:00-20:00 HOUR	49.9 1/	47.8 **	45.7 1/	45.9 **	<0.8
	20:00-21:00 HOUR	56.1 1/	54.0 **	51.9 1/	49.2 **	2.7
	21:00-22:00 HOUR	50.3 1/	48.5 **	45.6 1/	46.6 **	<0.8
	NIGHT TIME 2/ 22:00-22:05 HOUR	48.4 2/	48.6 ***	<0.8 2/	46.8 ***	<0.8
	22:05-22:10 HOUR	48.4 2/	48.6 ***	<0.8 2/	46.8 ***	<0.8
	22:10-22:15 HOUR	50.2 2/	48.6 ***	48.1 2/	46.8 ***	1.3
	22:15-22:20 HOUR	50.2 2/	48.4 ***	48.5 2/	46.6 ***	1.9
	22:20-22:25 HOUR	50.7 2/	48.4 ***	49.8 2/	46.6 ***	3.2
	22:25-22:30 HOUR	50.5 2/	48.4 ***	49.3 2/	46.6 ***	2.7
	22:30-22:35 HOUR	50.2 2/	47.5 ***	49.9 2/	45.7 ***	4.2
	22:35-22:40 HOUR	49.9 2/	47.5 ***	49.2 2/	45.7 ***	3.5
	22:40-22:45 HOUR	48.3 2/	47.5 ***	43.6 2/	45.7 ***	<0.8
	22:45-22:50 HOUR	51.1 2/	49.3 ***	49.4 2/	46.3 ***	3.1
	22:50-22:55 HOUR	51.3 2/	49.3 ***	50.0 2/	46.3 ***	3.7
	22:55-23:00 HOUR	49.8 2/	49.3 ***	43.2 2/	46.3 ***	<0.8
	23:00-23:05 HOUR	49.7 2/	49.2 ***	43.1 2/	45.9 ***	<0.8
	23:05-23:10 HOUR	51.0 2/	49.2 ***	49.3 2/	45.9 ***	3.4
	23:10-23:15 HOUR	49.9 2/	49.2 ***	44.6 2/	45.9 ***	<0.8
	23:15-23:20 HOUR	51.8 2/	54.7 ***	<0.8 2/	48.1 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณริมฝั่งเนินพยอม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 16, 2023 T23AE706-0015	NIGHT TIME 2/ 05:30-05:35 HOUR	47.7 2/	46.3 ***	45.1 2/	44.7 ***	<0.8
	05:35-05:40 HOUR	48.3 2/	46.3 ***	47.0 2/	44.7 ***	2.3
	05:40-05:45 HOUR	47.9 2/	46.3 ***	45.8 2/	44.7 ***	1.1
	05:45-05:50 HOUR	47.9 2/	48.9 ***	<0.8 2/	44.8 ***	<0.8
	05:50-05:55 HOUR	47.3 2/	48.9 ***	<0.8 2/	44.8 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	48.9 2/	48.9 ***	<0.8 2/	44.8 ***	<0.8
	DAY TIME 1/ 06:00-07:00 HOUR	56.0 1/	54.1 **	51.5 1/	45.5 **	6.0

REMARK :
1/ CASE 1 CALCULATION (DURING 06:00 TO 22:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL CONTINOUSLY OCCUR AT LEAST 1 HOUR, MEASURING AS $L_{Aeq\,1\,hour}$.
2/ CASE 4 CALCULATION (DURING 22:00 TO 06:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL OCCUR IN RESTFUL AREA OR NIGHT TIME, MEASURING AS $L_{Aeq\,5\,minutes}$.
** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 11 TIMES MEASURING. (55 MINUTES MEASURING DURING 06:00 TO 22:00 HOUR) AND RESIDUAL SOUND LEVEL ($L_{Aeq\,5\,minutes}$) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.
*** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 3 TIMES MEASURING. (15 MINUTES MEASURING DURING 22:00 TO 06:00 HOUR) AND RESIDUAL SOUND LEVEL ($L_{Aeq\,5\,minutes}$) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 12, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0006	03:00-03:05 HOUR	50.0 2/	49.6 ***	42.4 2/	48.1 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	50.3 2/	49.6 ***	45.0 2/	48.1 ***	<0.8
	03:10-03:15 HOUR	50.4 2/	49.6 ***	45.7 2/	48.1 ***	<0.8
	03:15-03:20 HOUR	49.5 2/	48.6 ***	45.2 2/	46.8 ***	<0.8
	03:20-03:25 HOUR	50.3 2/	48.6 ***	48.4 2/	46.8 ***	1.6
	03:25-03:30 HOUR	52.9 2/	48.6 ***	53.9 2/	46.8 ***	7.1
	03:30-03:35 HOUR	50.3 2/	46.7 ***	50.8 2/	45.3 ***	5.5
	03:35-03:40 HOUR	48.8 2/	46.7 ***	47.6 2/	45.3 ***	2.3
	03:40-03:45 HOUR	49.2 2/	46.7 ***	48.6 2/	45.3 ***	3.3
	03:45-03:50 HOUR	49.5 2/	53.3 ***	<0.8 2/	46.6 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	53.8 2/	53.3 ***	47.2 2/	46.6 ***	<0.8
	03:55-04:00 HOUR	48.5 2/	53.3 ***	<0.8 2/	46.6 ***	<0.8
	04:00-04:05 HOUR	50.6 2/	47.3 ***	50.9 2/	45.8 ***	5.1
	04:05-04:10 HOUR	50.8 2/	47.3 ***	51.2 2/	45.8 ***	5.4
	04:10-04:15 HOUR	48.8 2/	47.3 ***	46.5 2/	45.8 ***	<0.8
	04:15-04:20 HOUR	48.3 2/	48.4 ***	<0.8 2/	46.7 ***	<0.8
	04:20-04:25 HOUR	50.1 2/	48.4 ***	48.2 2/	46.7 ***	1.5
	04:25-04:30 HOUR	51.1 2/	48.4 ***	50.8 2/	46.7 ***	4.1
	04:30-04:35 HOUR	49.2 2/	47.8 ***	46.6 2/	46.3 ***	<0.8
	04:35-04:40 HOUR	49.3 2/	47.8 ***	47.0 2/	46.3 ***	<0.8
	04:40-04:45 HOUR	50.6 2/	47.8 ***	50.4 2/	46.3 ***	4.1
	04:45-04:50 HOUR	50.3 2/	46.0 ***	51.3 2/	45.2 ***	6.1
	04:50-04:55 HOUR	48.5 2/	46.0 ***	47.9 2/	45.2 ***	2.7
	04:55-05:00 HOUR	47.7 2/	46.0 ***	45.8 2/	45.2 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	47.6 2/	49.6 ***	<0.8 2/	47.4 ***	<0.8
	05:05-05:10 HOUR	49.7 2/	49.6 ***	36.3 2/	47.4 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	53.0 2/	49.6 ***	53.3 2/	47.4 ***	5.9
	05:15-05:20 HOUR	48.6 2/	49.4 ***	<0.8 2/	47.5 ***	<0.8
	05:20-05:25 HOUR	50.7 2/	49.4 ***	47.8 2/	47.5 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	49.8 2/	49.4 ***	42.2 2/	47.5 ***	<0.8
	05:30-05:35 HOUR	50.7 2/	48.8 ***	49.2 2/	47.9 ***	1.3
	05:35-05:40 HOUR	50.8 2/	48.8 ***	49.5 2/	47.9 ***	1.6
	05:40-05:45 HOUR	51.0 2/	48.8 ***	50.0 2/	47.9 ***	2.1
	05:45-05:50 HOUR	49.6 2/	49.8 ***	<0.8 2/	47.0 ***	<0.8
	05:50-05:55 HOUR	51.1 2/	49.8 ***	48.2 2/	47.0 ***	1.2
	05:55-06:00 HOUR	49.7 2/	49.8 ***	<0.8 2/	47.0 ***	<0.8
	DAY TIME 1/					
	06:00-07:00 HOUR	50.6 1/	48.5 **	46.4 1/	47.1 **	<0.8
MARCH 12, 2023	**DAY TIME** 1/					
T23AE706-0007	07:00-08:00 HOUR	49.4 1/	48.5 **	42.1 1/	46.5 **	<0.8
	08:00-09:00 HOUR	50.0 1/	49.0 **	43.1 1/	46.8 **	<0.8
	09:00-10:00 HOUR	49.5 1/	47.7 **	44.8 1/	46.2 **	<0.8
	10:00-11:00 HOUR	51.9 1/	50.2 **	47.0 1/	48.0 **	<0.8
	11:00-12:00 HOUR	50.9 1/	49.7 **	44.7 1/	48.2 **	<0.8
	12:00-13:00 HOUR	53.4 1/	51.5 **	48.9 1/	48.7 **	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 11, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0006	23:20-23:25 HOUR	48.7 2/	54.7 ***	<0.8 2/	48.1 ***	<0.8
	23:25-23:30 HOUR	56.5 2/	54.7 ***	54.8 2/	48.1 ***	6.7
	23:30-23:35 HOUR	55.9 2/	54.5 ***	53.3 2/	49.2 ***	4.1
	23:35-23:40 HOUR	54.7 2/	54.5 ***	44.2 2/	49.2 ***	<0.8
	23:40-23:45 HOUR	55.7 2/	54.5 ***	52.5 2/	49.2 ***	3.3
	23:45-23:50 HOUR	53.7 2/	51.4 ***	52.8 2/	45.9 ***	6.9
	23:50-23:55 HOUR	54.2 2/	51.4 ***	54.0 2/	45.9 ***	8.1
	23:55-00:00 HOUR	53.3 2/	51.4 ***	51.8 2/	45.9 ***	5.9
MARCH 12, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0006	00:00-00:05 HOUR	52.1 2/	52.3 ***	<0.8 2/	46.4 ***	<0.8
	00:05-00:10 HOUR	54.2 2/	52.3 ***	52.7 2/	46.4 ***	6.3
	00:10-00:15 HOUR	53.5 2/	52.3 ***	50.3 2/	46.4 ***	3.9
	00:15-00:20 HOUR	48.4 2/	46.9 ***	46.1 2/	45.3 ***	0.8
	00:20-00:25 HOUR	48.7 2/	46.9 ***	47.0 2/	45.3 ***	1.7
	00:25-00:30 HOUR	49.7 2/	46.9 ***	49.5 2/	45.3 ***	4.2
	00:30-00:35 HOUR	49.4 2/	49.6 ***	<0.8 2/	48.1 ***	<0.8
	00:35-00:40 HOUR	48.9 2/	49.6 ***	<0.8 2/	48.1 ***	<0.8
	00:40-00:45 HOUR	52.4 2/	49.6 ***	52.2 2/	48.1 ***	4.1
	00:45-00:50 HOUR	52.1 2/	51.1 ***	48.2 2/	50.2 ***	<0.8
	00:50-00:55 HOUR	52.5 2/	51.1 ***	49.9 2/	50.2 ***	<0.8
	00:55-01:00 HOUR	53.8 2/	51.1 ***	53.5 2/	50.2 ***	3.3
	01:00-01:05 HOUR	53.3 2/	51.0 ***	52.4 2/	49.5 ***	2.9
	01:05-01:10 HOUR	52.5 2/	51.0 ***	50.2 2/	49.5 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	52.7 2/	51.0 ***	50.8 2/	49.5 ***	1.3
	01:15-01:20 HOUR	52.5 2/	49.2 ***	52.8 2/	46.9 ***	5.9
	01:20-01:25 HOUR	50.8 2/	49.2 ***	48.7 2/	46.9 ***	1.8
	01:25-01:30 HOUR	50.0 2/	49.2 ***	45.3 2/	46.9 ***	<0.8
	01:30-01:35 HOUR	50.8 2/	49.5 ***	47.9 2/	47.6 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	51.3 2/	49.5 ***	49.6 2/	47.6 ***	2.0
	01:40-01:45 HOUR	51.0 2/	49.5 ***	48.7 2/	47.6 ***	1.1
	01:45-01:50 HOUR	51.2 2/	50.2 ***	47.3 2/	47.3 ***	<0.8
	01:50-01:55 HOUR	51.4 2/	50.2 ***	48.2 2/	47.3 ***	0.9
	01:55-02:00 HOUR	50.5 2/	50.2 ***	41.7 2/	47.3 ***	<0.8
	02:00-02:05 HOUR	52.1 2/	48.7 ***	52.4 2/	46.0 ***	6.4
	02:05-02:10 HOUR	51.1 2/	48.7 ***	50.4 2/	46.0 ***	4.4
	02:10-02:15 HOUR	50.5 2/	48.7 ***	48.8 2/	46.0 ***	2.8
	02:15-02:20 HOUR	50.3 2/	48.2 ***	49.1 2/	46.8 ***	2.3
	02:20-02:25 HOUR	49.7 2/	48.2 ***	47.4 2/	46.8 ***	<0.8
	02:25-02:30 HOUR	49.5 2/	48.2 ***	46.6 2/	46.8 ***	<0.8
	02:30-02:35 HOUR	49.9 2/	48.9 ***	46.0 2/	47.5 ***	<0.8
	02:35-02:40 HOUR	51.2 2/	48.9 ***	50.3 2/	47.5 ***	2.8
	02:40-02:45 HOUR	48.8 2/	48.9 ***	<0.8 2/	47.5 ***	<0.8
	02:45-02:50 HOUR	48.3 2/	48.6 ***	<0.8 2/	47.2 ***	<0.8
	02:50-02:55 HOUR	48.1 2/	48.6 ***	<0.8 2/	47.2 ***	<0.8
	02:55-03:00 HOUR	49.2 2/	48.6 ***	43.3 2/	47.2 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME[1]	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 13, 2023	NIGHT TIME [2]					
T23AE706-0007	00:50-00:55 HOUR	49.8[2]	48.3 ***	47.5[2]	46.4 ***	1.1
	00:55-01:00 HOUR	49.8[2]	48.3 ***	47.5[2]	46.4 ***	1.1
	01:00-01:05 HOUR	49.9[2]	50.0 ***	<0.8[2]	46.5 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	49.6[2]	50.0 ***	<0.8[2]	46.5 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	54.1[2]	50.0 ***	55.0[2]	46.5 ***	8.5
	01:15-01:20 HOUR	51.7[2]	51.3 ***	44.1[2]	48.1 ***	<0.8
	01:20-01:25 HOUR	52.9[2]	51.3 ***	50.8[2]	48.1 ***	2.7
	01:25-01:30 HOUR	51.0[2]	51.3 ***	<0.8[2]	48.1 ***	<0.8
	01:30-01:35 HOUR	51.5[2]	48.5 ***	51.5[2]	46.5 ***	5.0
	01:35-01:40 HOUR	51.1[2]	48.5 ***	50.6[2]	46.5 ***	4.1
	01:40-01:45 HOUR	49.1[2]	48.5 ***	43.2[2]	46.5 ***	<0.8
	01:45-01:50 HOUR	49.4[2]	47.3 ***	48.2[2]	45.3 ***	2.9
	01:50-01:55 HOUR	48.7[2]	47.3 ***	46.1[2]	45.3 ***	0.8
	01:55-02:00 HOUR	49.7[2]	47.3 ***	49.0[2]	45.3 ***	3.7
	02:00-02:05 HOUR	51.7[2]	51.1 ***	45.8[2]	48.7 ***	<0.8
	02:05-02:10 HOUR	52.7[2]	51.1 ***	50.6[2]	48.7 ***	1.9
	02:10-02:15 HOUR	52.4[2]	51.1 ***	49.5[2]	48.7 ***	0.8
	02:15-02:20 HOUR	53.8[2]	51.0 ***	53.6[2]	48.2 ***	5.4
	02:20-02:25 HOUR	53.6[2]	51.0 ***	53.1[2]	48.2 ***	4.9
	02:25-02:30 HOUR	52.7[2]	51.0 ***	50.8[2]	48.2 ***	2.6
	02:30-02:35 HOUR	53.0[2]	51.5 ***	50.7[2]	48.9 ***	1.8
	02:35-02:40 HOUR	53.9[2]	51.5 ***	53.2[2]	48.9 ***	4.3
	02:40-02:45 HOUR	54.2[2]	51.5 ***	53.9[2]	48.9 ***	5.0
	02:45-02:50 HOUR	51.8[2]	51.4 ***	44.2[2]	48.7 ***	<0.8
	02:50-02:55 HOUR	53.4[2]	51.4 ***	52.1[2]	48.7 ***	3.4
	02:55-03:00 HOUR	55.9[2]	51.4 ***	57.0[2]	48.7 ***	8.3
	03:00-03:05 HOUR	50.9[2]	53.1 ***	<0.8[2]	49.2 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	50.6[2]	53.1 ***	<0.8[2]	49.2 ***	<0.8
	03:10-03:15 HOUR	50.8[2]	53.1 ***	<0.8[2]	49.2 ***	<0.8
	03:15-03:20 HOUR	51.8[2]	50.4 ***	49.2[2]	47.4 ***	1.8
	03:20-03:25 HOUR	52.6[2]	50.4 ***	51.6[2]	47.4 ***	4.2
	03:25-03:30 HOUR	50.0[2]	50.4 ***	<0.8[2]	47.4 ***	<0.8
	03:30-03:35 HOUR	50.5[2]	51.1 ***	<0.8[2]	46.4 ***	<0.8
	03:35-03:40 HOUR	51.2[2]	51.1 ***	37.8[2]	46.4 ***	<0.8
	03:40-03:45 HOUR	52.1[2]	51.1 ***	48.2[2]	46.4 ***	1.8
	03:45-03:50 HOUR	51.0[2]	49.7 ***	48.1[2]	47.9 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	50.4[2]	49.7 ***	45.1[2]	47.9 ***	<0.8
	03:55-04:00 HOUR	50.2[2]	49.7 ***	43.6[2]	47.9 ***	<0.8
	04:00-04:05 HOUR	50.7[2]	48.7 ***	49.4[2]	46.0 ***	3.4
	04:05-04:10 HOUR	49.6[2]	48.7 ***	45.3[2]	46.0 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	51.3[2]	48.7 ***	50.8[2]	46.0 ***	4.8
	04:15-04:20 HOUR	51.4[2]	49.9 ***	49.1[2]	47.2 ***	1.9
	04:20-04:25 HOUR	51.6[2]	49.9 ***	49.7[2]	47.2 ***	2.5
	04:25-04:30 HOUR	52.2[2]	49.9 ***	51.3[2]	47.2 ***	4.1
	04:30-04:35 HOUR	51.2[2]	48.9 ***	50.3[2]	46.8 ***	3.5

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME[1]	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 12, 2023	DAY TIME [1]					
T23AE706-0007	13:00-14:00 HOUR	53.4[1]	51.4 **	49.1[1]	49.7 **	<0.8
	14:00-15:00 HOUR	54.4[1]	52.9 **	49.1[1]	50.0 **	<0.8
	15:00-16:00 HOUR	49.9[1]	48.8 **	43.4[1]	46.7 **	<0.8
	16:00-17:00 HOUR	50.4[1]	48.0 **	46.7[1]	46.6 **	<0.8
	17:00-18:00 HOUR	50.3[1]	48.9 **	44.7[1]	47.7 **	<0.8
	18:00-19:00 HOUR	49.4[1]	48.0 **	43.8[1]	46.2 **	<0.8
	19:00-20:00 HOUR	50.3[1]	48.5 **	45.6[1]	46.7 **	<0.8
	20:00-21:00 HOUR	51.5[1]	51.0 **	41.9[1]	49.2 **	<0.8
	21:00-22:00 HOUR	53.5[1]	51.7 **	48.8[1]	48.7 **	<0.8
	NIGHT TIME [2]					
	22:00-22:05 HOUR	51.7[2]	49.2 ***	51.1[2]	47.4 ***	3.7
	22:05-22:10 HOUR	50.5[2]	49.2 ***	47.6[2]	47.4 ***	<0.8
	22:10-22:15 HOUR	49.9[2]	49.2 ***	44.6[2]	47.4 ***	<0.8
	22:15-22:20 HOUR	51.6[2]	49.2 ***	50.9[2]	47.9 ***	3.0
	22:20-22:25 HOUR	51.5[2]	49.2 ***	50.6[2]	47.9 ***	2.7
	22:25-22:30 HOUR	51.4[2]	49.2 ***	50.4[2]	47.9 ***	2.5
	22:30-22:35 HOUR	51.2[2]	48.9 ***	50.3[2]	47.2 ***	3.1
	22:35-22:40 HOUR	51.2[2]	48.9 ***	50.3[2]	47.2 ***	3.1
	22:40-22:45 HOUR	49.7[2]	48.9 ***	45.0[2]	47.2 ***	<0.8
	22:45-22:50 HOUR	50.4[2]	48.7 ***	48.5[2]	46.9 ***	1.6
	22:50-22:55 HOUR	50.0[2]	48.7 ***	47.1[2]	46.9 ***	<0.8
	22:55-23:00 HOUR	50.7[2]	48.7 ***	49.4[2]	46.9 ***	2.5
	23:00-23:05 HOUR	49.8[2]	48.9 ***	45.5[2]	46.6 ***	<0.8
	23:05-23:10 HOUR	49.9[2]	48.9 ***	46.0[2]	46.6 ***	<0.8
	23:10-23:15 HOUR	51.4[2]	48.9 ***	50.8[2]	46.6 ***	4.2
	23:15-23:20 HOUR	55.1[2]	54.1 ***	51.2[2]	50.5 ***	<0.8
	23:20-23:25 HOUR	55.5[2]	54.1 ***	52.9[2]	50.5 ***	2.4
	23:25-23:30 HOUR	54.1[2]	54.1 ***	<0.8[2]	50.5 ***	<0.8
	23:30-23:35 HOUR	55.9[2]	54.2 ***	54.0[2]	50.0 ***	4.0
	23:35-23:40 HOUR	57.8[2]	54.2 ***	58.3[2]	50.0 ***	8.3
	23:40-23:45 HOUR	57.2[2]	54.2 ***	57.2[2]	50.0 ***	7.2
	23:45-23:50 HOUR	54.4[2]	52.9 ***	52.1[2]	48.4 ***	3.7
	23:50-23:55 HOUR	53.4[2]	52.9 ***	46.8[2]	48.4 ***	<0.8
	23:55-00:00 HOUR	54.5[2]	52.9 ***	52.4[2]	48.4 ***	4.0
MARCH 13, 2023	NIGHT TIME [2]					
T23AE706-0007	00:00-00:05 HOUR	53.9[2]	53.3 ***	48.0[2]	49.7 ***	<0.8
	00:05-00:10 HOUR	52.0[2]	53.3 ***	<0.8[2]	49.7 ***	<0.8
	00:10-00:15 HOUR	57.1[2]	53.3 ***	57.8[2]	49.7 ***	8.1
	00:15-00:20 HOUR	54.1[2]	51.2 ***	54.0[2]	47.4 ***	6.6
	00:20-00:25 HOUR	52.9[2]	51.2 ***	51.0[2]	47.4 ***	3.6
	00:25-00:30 HOUR	52.5[2]	51.2 ***	49.6[2]	47.4 ***	2.2
	00:30-00:35 HOUR	49.7[2]	50.1 ***	<0.8[2]	47.6 ***	<0.8
	00:35-00:40 HOUR	48.7[2]	50.1 ***	<0.8[2]	47.6 ***	<0.8
	00:40-00:45 HOUR	52.5[2]	50.1 ***	51.8[2]	47.6 ***	4.2
	00:45-00:50 HOUR	50.5[2]	48.3 ***	49.5[2]	46.4 ***	3.1

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME[1]	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอาวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 13, 2023	NIGHT TIME [2/]					
T23AE706-0008	22:45-22:50 HOUR	58.0[2/]	54.8 ***	58.2[2/]	52.5 ***	5.7
	22:50-22:55 HOUR	56.9[2/]	54.8 ***	55.7[2/]	52.5 ***	3.2
	22:55-23:00 HOUR	56.4[2/]	54.8 ***	54.3[2/]	52.5 ***	1.8
	23:00-23:05 HOUR	52.3[2/]	50.5 ***	50.6[2/]	47.4 ***	3.2
	23:05-23:10 HOUR	53.8[2/]	50.5 ***	54.1[2/]	47.4 ***	6.7
	23:10-23:15 HOUR	50.7[2/]	50.5 ***	40.2[2/]	47.4 ***	<0.8
	23:15-23:20 HOUR	50.0[2/]	46.6 ***	50.3[2/]	45.2 ***	5.1
	23:20-23:25 HOUR	50.1[2/]	46.6 ***	50.5[2/]	45.2 ***	5.3
	23:25-23:30 HOUR	47.8[2/]	46.6 ***	44.6[2/]	45.2 ***	<0.8
	23:30-23:35 HOUR	47.8[2/]	47.3 ***	41.2[2/]	45.1 ***	<0.8
	23:35-23:40 HOUR	47.1[2/]	47.3 ***	<0.8[2/]	45.1 ***	<0.8
	23:40-23:45 HOUR	47.9[2/]	47.3 ***	42.0[2/]	45.1 ***	<0.8
	23:45-23:50 HOUR	49.4[2/]	48.9 ***	42.8[2/]	46.3 ***	<0.8
	23:50-23:55 HOUR	50.6[2/]	48.9 ***	48.7[2/]	46.3 ***	2.4
	23:55-00:00 HOUR	51.7[2/]	48.9 ***	51.5[2/]	46.3 ***	5.2
MARCH 14, 2023	NIGHT TIME [2/]					
T23AE706-0008	00:00-00:05 HOUR	50.5[2/]	50.5 ***	<0.8[2/]	47.8 ***	<0.8
	00:05-00:10 HOUR	50.6[2/]	50.5 ***	37.2[2/]	47.8 ***	<0.8
	00:10-00:15 HOUR	51.9[2/]	50.5 ***	49.3[2/]	47.8 ***	1.5
	00:15-00:20 HOUR	52.8[2/]	50.5 ***	51.9[2/]	46.9 ***	5.0
	00:20-00:25 HOUR	51.8[2/]	50.5 ***	48.9[2/]	46.9 ***	2.0
	00:25-00:30 HOUR	53.3[2/]	50.5 ***	53.1[2/]	46.9 ***	6.2
	00:30-00:35 HOUR	51.3[2/]	49.6 ***	49.4[2/]	47.3 ***	2.1
	00:35-00:40 HOUR	51.6[2/]	49.6 ***	50.3[2/]	47.3 ***	3.0
	00:40-00:45 HOUR	51.1[2/]	49.6 ***	48.8[2/]	47.3 ***	1.5
	00:45-00:50 HOUR	51.5[2/]	47.8 ***	52.1[2/]	46.1 ***	6.0
	00:50-00:55 HOUR	49.2[2/]	47.8 ***	46.6[2/]	46.1 ***	<0.8
	00:55-01:00 HOUR	50.2[2/]	47.8 ***	49.5[2/]	46.1 ***	3.4
	01:00-01:05 HOUR	51.6[2/]	49.0 ***	51.1[2/]	46.9 ***	4.2
	01:05-01:10 HOUR	48.3[2/]	49.0 ***	<0.8[2/]	46.9 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	50.0[2/]	49.0 ***	46.1[2/]	46.9 ***	<0.8
	01:15-01:20 HOUR	49.7[2/]	46.9 ***	49.5[2/]	44.4 ***	5.1
	01:20-01:25 HOUR	48.9[2/]	46.9 ***	47.6[2/]	44.4 ***	3.2
	01:25-01:30 HOUR	46.3[2/]	46.9 ***	<0.8[2/]	44.4 ***	<0.8
	01:30-01:35 HOUR	49.7[2/]	48.7 ***	45.8[2/]	46.5 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	49.8[2/]	48.7 ***	46.3[2/]	46.5 ***	<0.8
	01:40-01:45 HOUR	49.6[2/]	48.7 ***	45.3[2/]	46.5 ***	<0.8
	01:45-01:50 HOUR	49.6[2/]	46.6 ***	49.6[2/]	45.2 ***	4.4
	01:50-01:55 HOUR	48.2[2/]	46.6 ***	46.1[2/]	45.2 ***	0.9
	01:55-02:00 HOUR	47.8[2/]	46.6 ***	44.6[2/]	45.2 ***	<0.8
	02:00-02:05 HOUR	47.4[2/]	45.3 ***	46.2[2/]	44.0 ***	2.2
	02:05-02:10 HOUR	47.0[2/]	45.3 ***	45.1[2/]	44.0 ***	1.1
	02:10-02:15 HOUR	47.3[2/]	45.3 ***	46.0[2/]	44.0 ***	2.0
	02:15-02:20 HOUR	47.6[2/]	45.6 ***	46.3[2/]	43.9 ***	2.4
	02:20-02:25 HOUR	46.6[2/]	45.6 ***	42.7[2/]	43.9 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME[1]	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอาวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 13, 2023	NIGHT TIME [2/]					
T23AE706-0007	04:35-04:40 HOUR	49.5[2/]	48.9 ***	43.6[2/]	46.8 ***	<0.8
	04:40-04:45 HOUR	50.4[2/]	48.9 ***	48.1[2/]	46.8 ***	1.3
	04:45-04:50 HOUR	52.8[2/]	50.2 ***	52.3[2/]	48.4 ***	3.9
	04:50-04:55 HOUR	52.2[2/]	50.2 ***	50.9[2/]	48.4 ***	2.5
	04:55-05:00 HOUR	52.4[2/]	50.2 ***	51.4[2/]	48.4 ***	3.0
	05:00-05:05 HOUR	52.2[2/]	52.5 ***	<0.8[2/]	49.8 ***	<0.8
	05:05-05:10 HOUR	54.7[2/]	52.5 ***	53.7[2/]	49.8 ***	3.9
	05:10-05:15 HOUR	52.1[2/]	52.5 ***	<0.8[2/]	49.8 ***	<0.8
	05:15-05:20 HOUR	53.8[2/]	52.4 ***	51.2[2/]	48.3 ***	2.9
	05:20-05:25 HOUR	53.1[2/]	52.4 ***	47.8[2/]	48.3 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	56.1[2/]	52.4 ***	56.7[2/]	48.3 ***	8.4
	05:30-05:35 HOUR	55.4[2/]	52.5 ***	55.3[2/]	48.1 ***	7.2
	05:35-05:40 HOUR	52.9[2/]	52.5 ***	45.3[2/]	48.1 ***	<0.8
	05:40-05:45 HOUR	53.2[2/]	52.5 ***	47.9[2/]	48.1 ***	<0.8
	05:45-05:50 HOUR	48.6[2/]	48.5 ***	35.2[2/]	45.7 ***	<0.8
	05:50-05:55 HOUR	48.2[2/]	48.5 ***	<0.8[2/]	45.7 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	47.2[2/]	48.5 ***	<0.8[2/]	45.7 ***	<0.8
	DAY TIME [3/]					
	06:00-07:00 HOUR	50.9[3/]	48.0 **	47.8[3/]	45.3 **	2.5
MARCH 13, 2023	DAY TIME [3/]					
T23AE706-0008	07:00-08:00 HOUR	53.5[3/]	49.8 **	51.1[3/]	46.2 **	4.9
	08:00-09:00 HOUR	49.3[3/]	47.3 **	45.0[3/]	45.6 **	<0.8
	09:00-10:00 HOUR	48.4[3/]	46.7 **	43.5[3/]	45.5 **	<0.8
	10:00-11:00 HOUR	53.1[3/]	50.2 **	50.0[3/]	47.6 **	2.4
	11:00-12:00 HOUR	50.9[3/]	48.6 **	47.0[3/]	46.0 **	1.0
	12:00-13:00 HOUR	48.0[3/]	46.0 **	43.7[3/]	44.7 **	<0.8
	13:00-14:00 HOUR	51.1[3/]	48.0 **	48.2[3/]	46.0 **	2.2
	14:00-15:00 HOUR	47.6[3/]	46.2 **	42.0[3/]	44.7 **	<0.8
	15:00-16:00 HOUR	50.5[3/]	46.1 **	48.5[3/]	44.8 **	3.7
	16:00-17:00 HOUR	54.9[3/]	52.3 **	51.4[3/]	48.6 **	2.8
	17:00-18:00 HOUR	55.0[3/]	50.0 **	53.3[3/]	47.3 **	6.0
	18:00-19:00 HOUR	49.7[3/]	47.2 **	46.1[3/]	45.5 **	<0.8
	19:00-20:00 HOUR	50.7[3/]	48.6 **	46.5[3/]	47.1 **	<0.8
	20:00-21:00 HOUR	55.8[3/]	55.1 **	47.5[3/]	51.0 **	<0.8
	21:00-22:00 HOUR	56.9[3/]	55.9 **	50.0[3/]	55.1 **	<0.8
	NIGHT TIME [2/]					
	22:00-22:05 HOUR	56.8[2/]	55.0 ***	55.1[2/]	53.7 ***	1.4
	22:05-22:10 HOUR	56.9[2/]	55.0 ***	55.4[2/]	53.7 ***	1.7
	22:10-22:15 HOUR	57.1[2/]	55.0 ***	55.9[2/]	53.7 ***	2.2
	22:15-22:20 HOUR	57.9[2/]	55.5 ***	57.2[2/]	54.0 ***	3.2
	22:20-22:25 HOUR	56.9[2/]	55.5 ***	54.3[2/]	54.0 ***	<0.8
	22:25-22:30 HOUR	56.5[2/]	55.5 ***	52.6[2/]	54.0 ***	<0.8
	22:30-22:35 HOUR	57.4[2/]	54.9 ***	56.8[2/]	53.1 ***	3.7
	22:35-22:40 HOUR	57.7[2/]	54.9 ***	57.5[2/]	53.1 ***	4.4
	22:40-22:45 HOUR	56.4[2/]	54.9 ***	54.1[2/]	53.1 ***	1.0

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 14, 2023 T23AE706-0008	DAY TIME 1/ 06:00-07:00 HOUR	48.9 1/	46.9 **	44.6 1/	44.6 **	<0.8
MARCH 14, 2023 T23AE706-0009	DAY TIME 1/ 07:00-08:00 HOUR	52.5 1/	49.6 **	49.4 1/	46.6 **	2.8
	08:00-09:00 HOUR	51.1 1/	48.0 **	48.2 1/	45.7 **	2.5
	09:00-10:00 HOUR	53.7 1/	52.0 **	48.8 1/	49.3 **	<0.8
	10:00-11:00 HOUR	53.1 1/	48.2 **	51.4 1/	45.6 **	5.8
	11:00-12:00 HOUR	50.9 1/	48.2 **	47.6 1/	45.5 **	2.1
	12:00-13:00 HOUR	52.5 1/	49.9 **	49.0 1/	47.6 **	1.4
	13:00-14:00 HOUR	50.0 1/	47.7 **	46.1 1/	46.1 **	<0.8
	14:00-15:00 HOUR	55.0 1/	52.1 **	51.9 1/	48.6 **	3.3
	15:00-16:00 HOUR	54.3 1/	51.3 **	51.3 1/	46.8 **	4.5
	16:00-17:00 HOUR	53.1 1/	47.6 **	51.7 1/	45.9 **	5.8
	17:00-18:00 HOUR	51.7 1/	48.9 **	48.5 1/	46.9 **	1.6
	18:00-19:00 HOUR	52.3 1/	51.2 **	45.8 1/	48.4 **	<0.8
	19:00-20:00 HOUR	55.2 1/	50.5 **	53.4 1/	48.4 **	5.0
	20:00-21:00 HOUR	54.1 1/	51.7 **	50.4 1/	46.5 **	3.9
	21:00-22:00 HOUR	50.4 1/	47.8 **	46.9 1/	45.9 **	1.0
	NIGHT TIME 2/ 22:00-22:05 HOUR	50.7 2/	52.2 ***	<0.8 2/	47.7 ***	<0.8
	22:05-22:10 HOUR	53.0 2/	52.2 ***	48.3 2/	47.7 ***	<0.8
	22:10-22:15 HOUR	54.6 2/	52.2 ***	53.9 2/	47.7 ***	6.2
	22:15-22:20 HOUR	54.6 2/	52.0 ***	54.1 2/	46.4 ***	7.7
	22:20-22:25 HOUR	54.4 2/	52.0 ***	53.7 2/	46.4 ***	7.3
	22:25-22:30 HOUR	53.2 2/	52.0 ***	50.0 2/	46.4 ***	3.6
	22:30-22:35 HOUR	54.4 2/	52.6 ***	52.7 2/	46.5 ***	6.2
	22:35-22:40 HOUR	55.0 2/	52.6 ***	54.3 2/	46.5 ***	7.8
	22:40-22:45 HOUR	55.2 2/	52.6 ***	54.7 2/	46.5 ***	8.2
	22:45-22:50 HOUR	54.2 2/	50.9 ***	54.5 2/	46.6 ***	7.9
	22:50-22:55 HOUR	53.2 2/	50.9 ***	52.3 2/	46.6 ***	5.7
	22:55-23:00 HOUR	52.2 2/	50.9 ***	49.3 2/	46.6 ***	2.7
	23:00-23:05 HOUR	53.8 2/	49.3 ***	54.9 2/	46.1 ***	8.8
	23:05-23:10 HOUR	49.5 2/	49.3 ***	39.0 2/	46.1 ***	<0.8
	23:10-23:15 HOUR	50.1 2/	49.3 ***	45.4 2/	46.1 ***	<0.8
	23:15-23:20 HOUR	49.7 2/	48.5 ***	46.5 2/	46.8 ***	<0.8
	23:20-23:25 HOUR	48.7 2/	48.5 ***	38.2 2/	46.8 ***	<0.8
	23:25-23:30 HOUR	48.6 2/	48.5 ***	35.2 2/	46.8 ***	<0.8
	23:30-23:35 HOUR	50.1 2/	53.1 ***	<0.8 2/	48.0 ***	<0.8
	23:35-23:40 HOUR	50.1 2/	53.1 ***	<0.8 2/	48.0 ***	<0.8
	23:40-23:45 HOUR	52.7 2/	53.1 ***	<0.8 2/	48.0 ***	<0.8
	23:45-23:50 HOUR	53.9 2/	60.9 ***	<0.8 2/	49.2 ***	<0.8
	23:50-23:55 HOUR	59.4 2/	60.9 ***	<0.8 2/	49.2 ***	<0.8
	23:55-00:00 HOUR	50.4 2/	60.9 ***	<0.8 2/	49.2 ***	<0.8
MARCH 15, 2023 T23AE706-0009	NIGHT TIME 2/ 00:00-00:05 HOUR	50.7 2/	46.2 ***	51.8 2/	44.1 ***	7.7
	00:05-00:10 HOUR	48.6 2/	46.2 ***	47.9 2/	44.1 ***	3.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 14, 2023 T23AE706-0008	NIGHT TIME 2/ 02:25-02:30 HOUR	48.3 2/	45.6 ***	48.0 2/	439 ***	4.1
	02:30-02:35 HOUR	47.5 2/	45.7 ***	45.8 2/	439 ***	1.9
	02:35-02:40 HOUR	47.3 2/	45.7 ***	45.2 2/	439 ***	1.3
	02:40-02:45 HOUR	47.5 2/	45.7 ***	45.8 2/	439 ***	1.9
	02:45-02:50 HOUR	47.9 2/	45.2 ***	47.6 2/	442 ***	3.4
	02:50-02:55 HOUR	47.0 2/	45.2 ***	45.3 2/	442 ***	1.1
	02:55-03:00 HOUR	47.3 2/	45.2 ***	46.1 2/	442 ***	1.9
	03:00-03:05 HOUR	46.9 2/	51.5 ***	<0.8 2/	451 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	47.1 2/	51.5 ***	<0.8 2/	451 ***	<0.8
	03:10-03:15 HOUR	51.5 2/	51.5 ***	<0.8 2/	451 ***	<0.8
	03:15-03:20 HOUR	47.8 2/	45.1 ***	47.5 2/	441 ***	3.4
	03:20-03:25 HOUR	47.0 2/	45.1 ***	45.5 2/	441 ***	1.4
	03:25-03:30 HOUR	46.0 2/	45.1 ***	41.7 2/	441 ***	<0.8
	03:30-03:35 HOUR	46.7 2/	44.8 ***	45.2 2/	436 ***	1.6
	03:35-03:40 HOUR	45.4 2/	44.8 ***	39.5 2/	436 ***	<0.8
	03:40-03:45 HOUR	46.5 2/	44.8 ***	44.6 2/	436 ***	1.0
	03:45-03:50 HOUR	47.0 2/	45.4 ***	44.9 2/	440 ***	0.9
	03:50-03:55 HOUR	48.4 2/	45.4 ***	48.4 2/	440 ***	4.4
	03:55-04:00 HOUR	46.4 2/	45.4 ***	42.5 2/	440 ***	<0.8
	04:00-04:05 HOUR	47.1 2/	47.4 ***	<0.8 2/	455 ***	<0.8
	04:05-04:10 HOUR	47.8 2/	47.4 ***	40.2 2/	455 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	48.4 2/	47.4 ***	44.5 2/	455 ***	<0.8
	04:15-04:20 HOUR	49.0 2/	46.6 ***	48.3 2/	446 ***	3.7
	04:20-04:25 HOUR	46.7 2/	46.6 ***	33.3 2/	446 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	47.1 2/	46.6 ***	40.5 2/	446 ***	<0.8
	04:30-04:35 HOUR	50.6 2/	46.1 ***	51.7 2/	449 ***	6.8
	04:35-04:40 HOUR	46.9 2/	46.1 ***	42.2 2/	449 ***	<0.8
	04:40-04:45 HOUR	48.3 2/	46.1 ***	47.3 2/	449 ***	2.4
	04:45-04:50 HOUR	48.8 2/	46.4 ***	48.1 2/	449 ***	3.2
	04:50-04:55 HOUR	48.4 2/	46.4 ***	47.1 2/	449 ***	2.2
	04:55-05:00 HOUR	47.9 2/	46.4 ***	45.6 2/	449 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	46.3 2/	46.3 ***	<0.8 2/	437 ***	<0.8
	05:05-05:10 HOUR	46.4 2/	46.3 ***	33.0 2/	437 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	49.5 2/	46.3 ***	49.7 2/	437 ***	6.0
	05:15-05:20 HOUR	46.4 2/	46.6 ***	<0.8 2/	457 ***	<0.8
	05:20-05:25 HOUR	47.3 2/	46.6 ***	42.0 2/	457 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	48.9 2/	46.6 ***	48.0 2/	457 ***	2.3
	05:30-05:35 HOUR	48.9 2/	46.8 ***	47.7 2/	451 ***	2.6
	05:35-05:40 HOUR	49.5 2/	46.8 ***	49.2 2/	451 ***	4.1
	05:40-05:45 HOUR	49.3 2/	46.8 ***	48.7 2/	451 ***	3.6
	05:45-05:50 HOUR	48.7 2/	46.3 ***	48.0 2/	449 ***	3.1
	05:50-05:55 HOUR	47.8 2/	46.3 ***	45.5 2/	449 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	47.5 2/	46.3 ***	44.3 2/	449 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0009	03:55-04:00 HOUR	52.0 2/	49.9 ***	50.8 2/	48.6 ***	2.2
	04:00-04:05 HOUR	51.2 2/	52.0 ***	<0.8 2/	49.0 ***	<0.8
	04:05-04:10 HOUR	52.0 2/	52.0 ***	<0.8 2/	49.0 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	53.1 2/	52.0 ***	49.6 2/	49.0 ***	<0.8
	04:15-04:20 HOUR	53.1 2/	49.4 ***	53.7 2/	48.2 ***	5.5
	04:20-04:25 HOUR	52.9 2/	49.4 ***	53.3 2/	48.2 ***	5.1
	04:25-04:30 HOUR	50.4 2/	49.4 ***	46.5 2/	48.2 ***	<0.8
	04:30-04:35 HOUR	50.5 2/	48.1 ***	49.8 2/	46.9 ***	2.9
	04:35-04:40 HOUR	50.3 2/	48.1 ***	49.3 2/	46.9 ***	2.4
	04:40-04:45 HOUR	49.6 2/	48.1 ***	47.3 2/	46.9 ***	<0.8
	04:45-04:50 HOUR	49.3 2/	48.2 ***	45.8 2/	46.6 ***	<0.8
	04:50-04:55 HOUR	48.7 2/	48.2 ***	42.1 2/	46.6 ***	<0.8
	04:55-05:00 HOUR	49.2 2/	48.2 ***	45.3 2/	46.6 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	49.9 2/	50.9 ***	<0.8 2/	47.5 ***	<0.8
	05:05-05:10 HOUR	51.6 2/	50.9 ***	46.3 2/	47.5 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	50.0 2/	50.9 ***	<0.8 2/	47.5 ***	<0.8
	05:15-05:20 HOUR	52.9 2/	49.4 ***	53.3 2/	46.1 ***	7.2
	05:20-05:25 HOUR	51.9 2/	49.4 ***	51.3 2/	46.1 ***	5.2
	05:25-05:30 HOUR	50.7 2/	49.4 ***	47.8 2/	46.1 ***	1.7
	05:30-05:35 HOUR	51.0 2/	49.9 ***	47.5 2/	46.1 ***	1.4
	05:35-05:40 HOUR	48.4 2/	49.9 ***	<0.8 2/	46.1 ***	<0.8
	05:40-05:45 HOUR	48.8 2/	49.9 ***	<0.8 2/	46.1 ***	<0.8
	05:45-05:50 HOUR	48.4 2/	47.8 ***	42.5 2/	45.6 ***	<0.8
	05:50-05:55 HOUR	51.2 2/	47.8 ***	51.5 2/	45.6 ***	5.9
	05:55-06:00 HOUR	47.5 2/	47.8 ***	<0.8 2/	45.6 ***	<0.8
	DAY TIME 1/					
	06:00-07:00 HOUR	50.1 1/	48.8 **	44.2 1/	47.0 **	<0.8
MARCH 15, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0010	07:00-08:00 HOUR	51.3 1/	49.7 **	46.2 1/	47.3 **	<0.8
	08:00-09:00 HOUR	50.5 1/	47.6 **	47.4 1/	46.7 **	<0.8
	09:00-10:00 HOUR	56.1 1/	53.9 **	52.1 1/	51.1 **	1.0
	10:00-11:00 HOUR	51.6 1/	47.1 **	49.7 1/	45.8 **	3.9
	11:00-12:00 HOUR	51.1 1/	48.3 **	47.9 1/	47.2 **	<0.8
	12:00-13:00 HOUR	53.4 1/	48.5 **	51.7 1/	47.2 **	4.5
	13:00-14:00 HOUR	52.6 1/	49.4 **	49.8 1/	47.8 **	2.0
	14:00-15:00 HOUR	55.4 1/	51.8 **	52.9 1/	48.6 **	4.3
	15:00-16:00 HOUR	53.0 1/	48.2 **	51.3 1/	46.6 **	4.7
	16:00-17:00 HOUR	54.7 1/	51.6 **	51.8 1/	49.1 **	2.7
	17:00-18:00 HOUR	56.5 1/	49.6 **	55.5 1/	47.9 **	7.6
	18:00-19:00 HOUR	52.3 1/	50.4 **	47.8 1/	46.5 **	1.3
	19:00-20:00 HOUR	54.3 1/	50.6 **	51.9 1/	48.0 **	3.9
	20:00-21:00 HOUR	54.5 1/	52.6 **	50.0 1/	47.7 **	2.3
	21:00-22:00 HOUR	51.3 1/	50.1 **	45.1 1/	47.1 **	<0.8
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	52.0 2/	49.5 ***	51.4 2/	45.2 ***	6.2

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0009	00:10-00:15 HOUR	48.4 2/	46.2 ***	47.4 2/	44.1 ***	3.3
	00:15-00:20 HOUR	49.3 2/	47.6 ***	47.4 2/	45.7 ***	1.7
	00:20-00:25 HOUR	48.1 2/	47.6 ***	41.5 2/	45.7 ***	<0.8
	00:25-00:30 HOUR	48.3 2/	47.6 ***	43.0 2/	45.7 ***	<0.8
	00:30-00:35 HOUR	48.5 2/	47.5 ***	44.6 2/	46.0 ***	<0.8
	00:35-00:40 HOUR	48.8 2/	47.5 ***	45.9 2/	46.0 ***	<0.8
	00:40-00:45 HOUR	50.6 2/	47.5 ***	50.7 2/	46.0 ***	4.7
	00:45-00:50 HOUR	50.6 2/	49.8 ***	45.9 2/	48.1 ***	<0.8
	00:50-00:55 HOUR	50.4 2/	49.8 ***	44.5 2/	48.1 ***	<0.8
	00:55-01:00 HOUR	51.3 2/	49.8 ***	49.0 2/	48.1 ***	0.9
	01:00-01:05 HOUR	50.7 2/	50.3 ***	43.1 2/	48.6 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	49.9 2/	50.3 ***	<0.8 2/	48.6 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	52.0 2/	50.3 ***	50.1 2/	48.6 ***	1.5
	01:15-01:20 HOUR	52.0 2/	50.4 ***	49.9 2/	49.0 ***	0.9
	01:20-01:25 HOUR	52.6 2/	50.4 ***	51.6 2/	49.0 ***	2.6
	01:25-01:30 HOUR	51.2 2/	50.4 ***	46.5 2/	49.0 ***	<0.8
	01:30-01:35 HOUR	51.6 2/	51.1 ***	45.0 2/	47.2 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	51.2 2/	51.1 ***	37.8 2/	47.2 ***	<0.8
	01:40-01:45 HOUR	53.4 2/	51.1 ***	52.5 2/	47.2 ***	5.3
	01:45-01:50 HOUR	53.2 2/	50.1 ***	53.3 2/	48.7 ***	4.6
	01:50-01:55 HOUR	49.6 2/	50.1 ***	<0.8 2/	48.7 ***	<0.8
	01:55-02:00 HOUR	51.0 2/	50.1 ***	46.7 2/	48.7 ***	<0.8
	02:00-02:05 HOUR	51.3 2/	55.0 ***	<0.8 2/	51.4 ***	<0.8
	02:05-02:10 HOUR	54.6 2/	55.0 ***	<0.8 2/	51.4 ***	<0.8
	02:10-02:15 HOUR	57.1 2/	55.0 ***	55.9 2/	51.4 ***	4.5
	02:15-02:20 HOUR	55.0 2/	53.0 ***	53.7 2/	49.6 ***	4.1
	02:20-02:25 HOUR	55.4 2/	53.0 ***	54.7 2/	49.6 ***	5.1
	02:25-02:30 HOUR	53.9 2/	53.0 ***	49.6 2/	49.6 ***	<0.8
	02:30-02:35 HOUR	53.9 2/	52.4 ***	51.6 2/	49.9 ***	1.7
	02:35-02:40 HOUR	56.1 2/	52.4 ***	56.7 2/	49.9 ***	6.8
	02:40-02:45 HOUR	52.1 2/	52.4 ***	<0.8 2/	49.9 ***	<0.8
	02:45-02:50 HOUR	52.2 2/	47.6 ***	53.4 2/	46.2 ***	7.2
	02:50-02:55 HOUR	51.7 2/	47.6 ***	52.6 2/	46.2 ***	6.4
	02:55-03:00 HOUR	48.6 2/	47.6 ***	44.7 2/	46.2 ***	<0.8
	03:00-03:05 HOUR	48.3 2/	47.9 ***	40.7 2/	46.5 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	47.3 2/	47.9 ***	<0.8 2/	46.5 ***	<0.8
	03:10-03:15 HOUR	49.7 2/	47.9 ***	48.0 2/	46.5 ***	1.5
	03:15-03:20 HOUR	49.6 2/	48.7 ***	45.3 2/	47.3 ***	<0.8
	03:20-03:25 HOUR	49.5 2/	48.7 ***	44.8 2/	47.3 ***	<0.8
	03:25-03:30 HOUR	50.0 2/	48.7 ***	47.1 2/	47.3 ***	<0.8
	03:30-03:35 HOUR	51.4 2/	51.3 ***	38.0 2/	49.2 ***	<0.8
	03:35-03:40 HOUR	54.0 2/	51.3 ***	53.7 2/	49.2 ***	4.5
	03:40-03:45 HOUR	54.2 2/	51.3 ***	54.1 2/	49.2 ***	4.9
	03:45-03:50 HOUR	52.0 2/	49.9 ***	50.8 2/	48.6 ***	2.2
	03:50-03:55 HOUR	52.6 2/	49.9 ***	52.3 2/	48.6 ***	3.7

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 16, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0010	01:45-01:50 HOUR	49.5 2/	49.0 ***	42.9 2/	46.4 ***	<0.8
	01:50-01:55 HOUR	49.6 2/	49.0 ***	43.7 2/	46.4 ***	<0.8
	01:55-02:00 HOUR	50.5 2/	49.0 ***	48.2 2/	46.4 ***	1.8
	02:00-02:05 HOUR	51.3 2/	47.8 ***	51.7 2/	46.2 ***	5.5
	02:05-02:10 HOUR	49.3 2/	47.8 ***	47.0 2/	46.2 ***	0.8
	02:10-02:15 HOUR	49.3 2/	47.8 ***	47.0 2/	46.2 ***	0.8
	02:15-02:20 HOUR	48.6 2/	47.4 ***	45.4 2/	45.7 ***	<0.8
	02:20-02:25 HOUR	48.4 2/	47.4 ***	44.5 2/	45.7 ***	<0.8
	02:25-02:30 HOUR	47.6 2/	47.4 ***	37.1 2/	45.7 ***	<0.8
	02:30-02:35 HOUR	49.2 2/	46.4 ***	49.0 2/	45.3 ***	3.7
	02:35-02:40 HOUR	48.4 2/	46.4 ***	47.1 2/	45.3 ***	1.8
	02:40-02:45 HOUR	48.0 2/	46.4 ***	45.9 2/	45.3 ***	<0.8
	02:45-02:50 HOUR	48.7 2/	47.4 ***	45.8 2/	46.4 ***	<0.8
	02:50-02:55 HOUR	48.3 2/	47.4 ***	44.0 2/	46.4 ***	<0.8
	02:55-03:00 HOUR	48.4 2/	47.4 ***	44.5 2/	46.4 ***	<0.8
	03:00-03:05 HOUR	48.4 2/	48.0 ***	40.8 2/	46.7 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	48.9 2/	48.0 ***	44.6 2/	46.7 ***	<0.8
	03:10-03:15 HOUR	49.5 2/	48.0 ***	47.2 2/	46.7 ***	<0.8
	03:15-03:20 HOUR	49.5 2/	47.5 ***	48.2 2/	46.0 ***	2.2
	03:20-03:25 HOUR	51.6 2/	47.5 ***	52.5 2/	46.0 ***	6.5
	03:25-03:30 HOUR	49.7 2/	47.5 ***	48.7 2/	46.0 ***	2.7
	03:30-03:35 HOUR	48.6 2/	48.2 ***	41.0 2/	47.0 ***	<0.8
	03:35-03:40 HOUR	48.7 2/	48.2 ***	42.1 2/	47.0 ***	<0.8
	03:40-03:45 HOUR	50.3 2/	48.2 ***	49.1 2/	47.0 ***	2.1
	03:45-03:50 HOUR	48.3 2/	49.3 ***	<0.8 2/	46.7 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	50.0 2/	49.3 ***	44.7 2/	46.7 ***	<0.8
	03:55-04:00 HOUR	52.9 2/	49.3 ***	53.4 2/	46.7 ***	6.7
	04:00-04:05 HOUR	49.6 2/	47.0 ***	49.1 2/	45.5 ***	3.6
	04:05-04:10 HOUR	48.4 2/	47.0 ***	45.8 2/	45.5 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	48.2 2/	47.0 ***	45.0 2/	45.5 ***	<0.8
	04:15-04:20 HOUR	47.4 2/	47.0 ***	39.8 2/	45.8 ***	<0.8
	04:20-04:25 HOUR	48.2 2/	47.0 ***	45.0 2/	45.8 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	49.9 2/	47.0 ***	49.8 2/	45.8 ***	4.0
	04:30-04:35 HOUR	50.4 2/	50.7 ***	<0.8 2/	48.4 ***	<0.8
	04:35-04:40 HOUR	50.9 2/	50.7 ***	40.4 2/	48.4 ***	<0.8
	04:40-04:45 HOUR	53.1 2/	50.7 ***	52.4 2/	48.4 ***	4.0
	04:45-04:50 HOUR	52.8 2/	52.8 ***	<0.8 2/	50.2 ***	<0.8
	04:50-04:55 HOUR	54.7 2/	52.8 ***	53.2 2/	50.2 ***	3.0
	04:55-05:00 HOUR	52.5 2/	52.8 ***	<0.8 2/	50.2 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	52.8 2/	52.4 ***	45.2 2/	49.6 ***	<0.8
	05:05-05:10 HOUR	54.5 2/	52.4 ***	53.3 2/	49.6 ***	3.7
	05:10-05:15 HOUR	56.5 2/	52.4 ***	57.4 2/	49.6 ***	7.8
	05:15-05:20 HOUR	51.1 2/	48.4 ***	50.8 2/	47.5 ***	3.3
	05:20-05:25 HOUR	50.2 2/	48.4 ***	48.5 2/	47.5 ***	1.0
	05:25-05:30 HOUR	49.9 2/	48.4 ***	47.6 2/	47.5 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0010	22:05-22:10 HOUR	51.9 2/	49.5 ***	51.2 2/	45.2 ***	6.0
	22:10-22:15 HOUR	52.5 2/	49.5 ***	52.5 2/	45.2 ***	7.3
	22:15-22:20 HOUR	51.9 2/	47.6 ***	52.9 2/	44.7 ***	8.2
	22:20-22:25 HOUR	48.5 2/	47.6 ***	44.2 2/	44.7 ***	<0.8
	22:25-22:30 HOUR	48.4 2/	47.6 ***	43.7 2/	44.7 ***	<0.8
	22:30-22:35 HOUR	48.2 2/	46.9 ***	45.3 2/	45.2 ***	<0.8
	22:35-22:40 HOUR	48.1 2/	46.9 ***	44.9 2/	45.2 ***	<0.8
	22:40-22:45 HOUR	48.7 2/	46.9 ***	47.0 2/	45.2 ***	1.8
	22:45-22:50 HOUR	51.2 2/	57.3 ***	<0.8 2/	54.2 ***	<0.8
	22:50-22:55 HOUR	56.6 2/	57.3 ***	<0.8 2/	54.2 ***	<0.8
	22:55-23:00 HOUR	60.3 2/	57.3 ***	60.3 2/	54.2 ***	6.1
	23:00-23:05 HOUR	60.2 2/	55.5 ***	61.4 2/	54.5 ***	6.9
	23:05-23:10 HOUR	61.2 2/	55.5 ***	62.8 2/	54.5 ***	8.3
	23:10-23:15 HOUR	56.7 2/	55.5 ***	53.5 2/	54.5 ***	<0.8
	23:15-23:20 HOUR	51.5 2/	50.9 ***	45.6 2/	48.9 ***	<0.8
	23:20-23:25 HOUR	55.1 2/	50.9 ***	56.0 2/	48.9 ***	7.1
	23:25-23:30 HOUR	51.8 2/	50.9 ***	47.5 2/	48.9 ***	<0.8
	23:30-23:35 HOUR	52.3 2/	49.7 ***	51.8 2/	48.8 ***	3.0
	23:35-23:40 HOUR	49.7 2/	49.7 ***	<0.8 2/	48.8 ***	<0.8
	23:40-23:45 HOUR	50.5 2/	49.7 ***	45.8 2/	48.8 ***	<0.8
	23:45-23:50 HOUR	52.0 2/	49.0 ***	52.0 2/	48.0 ***	4.0
	23:50-23:55 HOUR	51.4 2/	49.0 ***	50.7 2/	48.0 ***	2.7
	23:55-00:00 HOUR	49.8 2/	49.0 ***	45.1 2/	48.0 ***	<0.8
MARCH 16, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0010	00:00-00:05 HOUR	49.9 2/	51.8 ***	<0.8 2/	48.8 ***	<0.8
	00:05-00:10 HOUR	51.3 2/	51.8 ***	<0.8 2/	48.8 ***	<0.8
	00:10-00:15 HOUR	56.2 2/	51.8 ***	57.2 2/	48.8 ***	8.4
	00:15-00:20 HOUR	54.3 2/	51.5 ***	54.1 2/	45.7 ***	8.4
	00:20-00:25 HOUR	49.9 2/	51.5 ***	<0.8 2/	45.7 ***	<0.8
	00:25-00:30 HOUR	48.3 2/	51.5 ***	<0.8 2/	45.7 ***	<0.8
	00:30-00:35 HOUR	51.1 2/	48.4 ***	50.8 2/	45.6 ***	5.2
	00:35-00:40 HOUR	49.6 2/	48.4 ***	46.4 2/	45.6 ***	0.8
	00:40-00:45 HOUR	51.5 2/	48.4 ***	51.6 2/	45.6 ***	6.0
	00:45-00:50 HOUR	51.6 2/	52.0 ***	<0.8 2/	47.7 ***	<0.8
	00:50-00:55 HOUR	53.9 2/	52.0 ***	52.4 2/	47.7 ***	4.7
	00:55-01:00 HOUR	53.6 2/	52.0 ***	51.5 2/	47.7 ***	3.8
	01:00-01:05 HOUR	52.8 2/	52.3 ***	46.2 2/	47.7 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	54.5 2/	52.3 ***	53.5 2/	47.7 ***	5.8
	01:10-01:15 HOUR	54.8 2/	52.3 ***	54.2 2/	47.7 ***	6.5
	01:15-01:20 HOUR	52.0 2/	48.4 ***	52.5 2/	44.7 ***	7.8
	01:20-01:25 HOUR	51.7 2/	48.4 ***	52.0 2/	44.7 ***	7.3
	01:25-01:30 HOUR	51.3 2/	48.4 ***	51.2 2/	44.7 ***	6.5
	01:30-01:35 HOUR	50.4 2/	48.1 ***	49.5 2/	45.2 ***	4.3
	01:35-01:40 HOUR	49.6 2/	48.1 ***	47.3 2/	45.2 ***	2.1
	01:40-01:45 HOUR	48.7 2/	48.1 ***	42.8 2/	45.2 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
MEASURING PLACE : บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ
MEASURING TYPE : AMBIENT (ANNOYANCE SOUND LEVEL)
MEASURING DATE : MARCH 11-16, 2023
MEASURING TIME : *
MEASURING EQUIPMENT : INTEGRATED SOUND LEVEL METER AND CALCULATION
MEASURED BY : MR SIRAPAT JONGPHADUNGKIET

RECEIVED DATE : MARCH 11-16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 11-16, 2023
REPORT NO. : 2023-U021012
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE706-0001 - T23AE706-0005

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 11, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0001	07:00-08:00 HOUR	59.9 1/	55.3 **	58.1 1/	49.3 **	8.8
	08:00-09:00 HOUR	64.2 1/	61.3 **	61.1 1/	60.7 **	<0.8
	09:00-10:00 HOUR	59.9 1/	56.8 **	57.0 1/	53.9 **	3.1
	10:00-11:00 HOUR	55.7 1/	49.9 **	54.4 1/	46.2 **	8.2
	11:00-12:00 HOUR	56.5 1/	51.5 **	54.8 1/	47.4 **	7.4
	12:00-13:00 HOUR	64.5 1/	61.1 **	61.8 1/	55.0 **	6.8
	13:00-14:00 HOUR	65.6 1/	63.0 **	62.1 1/	58.1 **	4.0
	14:00-15:00 HOUR	67.8 1/	64.1 **	65.4 1/	60.9 **	4.5
	15:00-16:00 HOUR	64.8 1/	61.6 **	62.0 1/	55.8 **	6.2
	16:00-17:00 HOUR	64.2 1/	61.4 **	61.0 1/	56.9 **	4.1
	17:00-18:00 HOUR	67.1 1/	65.8 **	61.2 1/	61.3 **	<0.8
	18:00-19:00 HOUR	66.3 1/	64.0 **	62.4 1/	60.0 **	2.4
	19:00-20:00 HOUR	67.2 1/	64.3 **	64.1 1/	60.7 **	3.4
	20:00-21:00 HOUR	67.9 1/	65.7 **	63.9 1/	61.2 **	2.7
	21:00-22:00 HOUR	68.5 1/	65.5 **	65.5 1/	61.9 **	3.6
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	66.6 2/	64.7 ***	65.1 2/	60.9 ***	4.2
	22:05-22:10 HOUR	68.5 2/	64.7 ***	69.2 2/	60.9 ***	8.3
	22:10-22:15 HOUR	67.1 2/	64.7 ***	66.4 2/	60.9 ***	5.5
	22:15-22:20 HOUR	66.1 2/	66.1 ***	<0.8 2/	59.2 ***	<0.8
	22:20-22:25 HOUR	63.4 2/	66.1 ***	<0.8 2/	59.2 ***	<0.8
	22:25-22:30 HOUR	66.8 2/	66.1 ***	61.5 2/	59.2 ***	2.3
	22:30-22:35 HOUR	63.8 2/	60.9 ***	63.7 2/	57.9 ***	5.8
	22:35-22:40 HOUR	62.4 2/	60.9 ***	60.1 2/	57.9 ***	2.2
	22:40-22:45 HOUR	62.0 2/	60.9 ***	58.5 2/	57.9 ***	<0.8
	22:45-22:50 HOUR	61.9 2/	61.6 ***	53.1 2/	59.7 ***	<0.8
	22:50-22:55 HOUR	64.3 2/	61.6 ***	64.0 2/	59.7 ***	4.3
	22:55-23:00 HOUR	64.3 2/	61.6 ***	64.0 2/	59.7 ***	4.3
	23:00-23:05 HOUR	62.5 2/	60.9 ***	60.4 2/	57.8 ***	2.6
	23:05-23:10 HOUR	64.3 2/	60.9 ***	64.6 2/	57.8 ***	6.8
	23:10-23:15 HOUR	61.4 2/	60.9 ***	54.8 2/	57.8 ***	<0.8
	23:15-23:20 HOUR	62.7 2/	62.2 ***	56.1 2/	59.2 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณกลุ่มประมงพื้นบ้านอ่าวอุดม				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 16, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0010	05:30-05:35 HOUR	49.2 2/	46.8 ***	48.5 2/	46.0 ***	2.5
	05:35-05:40 HOUR	49.1 2/	46.8 ***	48.2 2/	46.0 ***	2.2
	05:40-05:45 HOUR	49.4 2/	46.8 ***	48.9 2/	46.0 ***	2.9
	05:45-05:50 HOUR	49.3 2/	48.7 ***	43.4 2/	47.7 ***	<0.8
	05:50-05:55 HOUR	49.2 2/	48.7 ***	42.6 2/	47.7 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	49.2 2/	48.7 ***	42.6 2/	47.7 ***	<0.8
	DAY TIME 1/					
	06:00-07:00 HOUR	51.5 1/	48.6 **	48.4 1/	46.7 **	1.7

REMARK :
1/ CASE 1 CALCULATION (DURING 06:00 TO 22:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL CONTINOUSLY OCCUR AT LEAST 1 HOUR, MEASURING AS $L_{Aeq\,1\,hour}$.
2/ CASE 4 CALCULATION (DURING 22:00 TO 06:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL OCCUR IN RESTFUL AREA OR NIGHT TIME, MEASURING AS $L_{Aeq\,5\,minutes}$.
** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 11 TIMES MEASURING.
(55 MINUTES MEASURING DURING 06:00 TO 22:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL ($L_{Aeq\,5\,minutes}$) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.
*** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 3 TIMES MEASURING.
(15 MINUTES MEASURING DURING 22:00 TO 06:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL ($L_{Aeq\,5\,minutes}$) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณหน้าเคียงเขื่อนของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 12, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0001	03:00-03:05 HOUR	47.0 2/	44.1 ***	46.9 2/	415 ***	5.4
	03:05-03:10 HOUR	45.1 2/	44.1 ***	41.2 2/	415 ***	<0.8
	03:10-03:15 HOUR	45.3 2/	44.1 ***	42.1 2/	415 ***	<0.8
	03:15-03:20 HOUR	45.6 2/	45.6 ***	<0.8 2/	427 ***	<0.8
	03:20-03:25 HOUR	48.3 2/	45.6 ***	48.0 2/	427 ***	5.3
	03:25-03:30 HOUR	46.4 2/	45.6 ***	41.7 2/	427 ***	<0.8
	03:30-03:35 HOUR	47.0 2/	44.2 ***	46.8 2/	414 ***	5.4
	03:35-03:40 HOUR	46.2 2/	44.2 ***	44.9 2/	414 ***	3.5
	03:40-03:45 HOUR	46.4 2/	44.2 ***	45.4 2/	414 ***	4.0
	03:45-03:50 HOUR	47.6 2/	43.4 ***	48.5 2/	408 ***	7.7
	03:50-03:55 HOUR	46.3 2/	43.4 ***	46.2 2/	408 ***	5.4
	03:55-04:00 HOUR	45.2 2/	43.4 ***	43.5 2/	408 ***	2.7
	04:00-04:05 HOUR	45.6 2/	43.9 ***	43.7 2/	415 ***	2.2
	04:05-04:10 HOUR	44.8 2/	43.9 ***	40.5 2/	415 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	45.3 2/	43.9 ***	42.7 2/	415 ***	1.2
	04:15-04:20 HOUR	45.4 2/	43.6 ***	43.7 2/	414 ***	2.3
	04:20-04:25 HOUR	45.6 2/	43.6 ***	44.3 2/	414 ***	2.9
	04:25-04:30 HOUR	45.3 2/	43.6 ***	43.4 2/	414 ***	2.0
	04:30-04:35 HOUR	47.4 2/	48.4 ***	<0.8 2/	423 ***	<0.8
	04:35-04:40 HOUR	46.4 2/	48.4 ***	<0.8 2/	423 ***	<0.8
	04:40-04:45 HOUR	48.6 2/	48.4 ***	38.1 2/	423 ***	<0.8
	04:45-04:50 HOUR	44.6 2/	44.4 ***	34.1 2/	423 ***	<0.8
	04:50-04:55 HOUR	47.9 2/	44.4 ***	48.3 2/	423 ***	6.0
	04:55-05:00 HOUR	45.1 2/	44.4 ***	39.8 2/	423 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	44.7 2/	43.7 ***	40.8 2/	413 ***	<0.8
	05:05-05:10 HOUR	46.2 2/	43.7 ***	45.6 2/	413 ***	4.3
	05:10-05:15 HOUR	45.0 2/	43.7 ***	42.1 2/	413 ***	0.8
	05:15-05:20 HOUR	45.6 2/	44.3 ***	42.7 2/	416 ***	1.1
	05:20-05:25 HOUR	44.4 2/	44.3 ***	31.0 2/	416 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	45.5 2/	44.3 ***	42.3 2/	416 ***	<0.8
	05:30-05:35 HOUR	45.3 2/	43.0 ***	44.4 2/	410 ***	3.4
	05:35-05:40 HOUR	44.2 2/	43.0 ***	41.0 2/	410 ***	<0.8
	05:40-05:45 HOUR	43.9 2/	43.0 ***	39.6 2/	410 ***	<0.8
	05:45-05:50 HOUR	43.9 2/	46.6 ***	<0.8 2/	420 ***	<0.8
	05:50-05:55 HOUR	45.2 2/	46.6 ***	<0.8 2/	420 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	45.1 2/	46.6 ***	<0.8 2/	420 ***	<0.8
	DAY TIME 1/					
	06:00-07:00 HOUR	53.0 1/	47.2 **	51.7 1/	430 **	8.7
MARCH 12, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0002	07:00-08:00 HOUR	62.0 1/	59.8 **	58.0 1/	528 **	5.2
	08:00-09:00 HOUR	62.6 1/	60.9 **	57.7 1/	504 **	7.3
	09:00-10:00 HOUR	61.7 1/	58.4 **	59.0 1/	544 **	4.6
	10:00-11:00 HOUR	59.8 1/	57.7 **	55.6 1/	531 **	2.5
	11:00-12:00 HOUR	64.6 1/	58.3 **	63.4 1/	559 **	7.5
	12:00-13:00 HOUR	63.2 1/	57.1 **	62.0 1/	553 **	6.7

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณหน้าเคียงเขื่อนของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 11, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0001	23:20-23:25 HOUR	64.6 2/	62.2 ***	63.9 2/	592 ***	4.7
	23:25-23:30 HOUR	61.1 2/	62.2 ***	<0.8 2/	592 ***	<0.8
	23:30-23:35 HOUR	64.9 2/	59.5 ***	66.4 2/	577 ***	8.7
	23:35-23:40 HOUR	62.5 2/	59.5 ***	62.5 2/	577 ***	4.8
	23:40-23:45 HOUR	61.6 2/	59.5 ***	60.4 2/	577 ***	2.7
	23:45-23:50 HOUR	61.7 2/	63.0 ***	<0.8 2/	574 ***	<0.8
	23:50-23:55 HOUR	65.7 2/	63.0 ***	65.4 2/	574 ***	8.0
	23:55-00:00 HOUR	66.1 2/	63.0 ***	66.2 2/	574 ***	8.8
MARCH 12, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0001	00:00-00:05 HOUR	64.6 2/	63.6 ***	60.7 2/	582 ***	2.5
	00:05-00:10 HOUR	66.1 2/	63.6 ***	65.5 2/	582 ***	7.3
	00:10-00:15 HOUR	66.5 2/	63.6 ***	66.4 2/	582 ***	8.2
	00:15-00:20 HOUR	62.5 2/	65.9 ***	<0.8 2/	585 ***	<0.8
	00:20-00:25 HOUR	61.1 2/	65.9 ***	<0.8 2/	585 ***	<0.8
	00:25-00:30 HOUR	66.6 2/	65.9 ***	61.3 2/	585 ***	2.8
	00:30-00:35 HOUR	58.7 2/	58.6 ***	45.3 2/	514 ***	<0.8
	00:35-00:40 HOUR	58.9 2/	58.6 ***	50.1 2/	514 ***	<0.8
	00:40-00:45 HOUR	59.1 2/	58.6 ***	52.5 2/	514 ***	1.1
	00:45-00:50 HOUR	47.8 2/	44.6 ***	48.0 2/	414 ***	6.6
	00:50-00:55 HOUR	47.1 2/	44.6 ***	46.5 2/	414 ***	5.1
	00:55-01:00 HOUR	46.2 2/	44.6 ***	44.1 2/	414 ***	2.7
	01:00-01:05 HOUR	44.2 2/	44.6 ***	<0.8 2/	412 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	44.9 2/	44.6 ***	36.1 2/	412 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	46.6 2/	44.6 ***	45.3 2/	412 ***	4.1
	01:15-01:20 HOUR	46.0 2/	43.1 ***	45.9 2/	402 ***	5.7
	01:20-01:25 HOUR	46.8 2/	43.1 ***	47.4 2/	402 ***	7.2
	01:25-01:30 HOUR	44.4 2/	43.1 ***	41.5 2/	402 ***	1.3
	01:30-01:35 HOUR	44.8 2/	43.5 ***	41.9 2/	412 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	43.9 2/	43.5 ***	36.3 2/	412 ***	<0.8
	01:40-01:45 HOUR	44.5 2/	43.5 ***	40.6 2/	412 ***	<0.8
	01:45-01:50 HOUR	47.4 2/	44.3 ***	47.5 2/	417 ***	5.8
	01:50-01:55 HOUR	44.6 2/	44.3 ***	35.8 2/	417 ***	<0.8
	01:55-02:00 HOUR	44.6 2/	44.3 ***	35.8 2/	417 ***	<0.8
	02:00-02:05 HOUR	45.3 2/	42.8 ***	44.7 2/	405 ***	4.2
	02:05-02:10 HOUR	44.2 2/	42.8 ***	41.6 2/	405 ***	1.1
	02:10-02:15 HOUR	44.5 2/	42.8 ***	42.6 2/	405 ***	2.1
	02:15-02:20 HOUR	44.9 2/	44.5 ***	37.3 2/	421 ***	<0.8
	02:20-02:25 HOUR	44.5 2/	44.5 ***	<0.8 2/	421 ***	<0.8
	02:25-02:30 HOUR	44.2 2/	44.5 ***	<0.8 2/	421 ***	<0.8
	02:30-02:35 HOUR	48.6 2/	46.1 ***	48.0 2/	434 ***	4.6
	02:35-02:40 HOUR	47.6 2/	46.1 ***	45.3 2/	434 ***	1.9
	02:40-02:45 HOUR	45.6 2/	46.1 ***	<0.8 2/	434 ***	<0.8
	02:45-02:50 HOUR	46.5 2/	44.7 ***	44.8 2/	420 ***	2.8
	02:50-02:55 HOUR	45.8 2/	44.7 ***	42.3 2/	420 ***	<0.8
	02:55-03:00 HOUR	45.9 2/	44.7 ***	42.7 2/	420 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A))				
		บริเวณเท่าเทียบเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 13, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0002	00:50-00:55 HOUR	53.4 2/	51.0 ***	52.7 2/	46.8 ***	5.9
	00:55-01:00 HOUR	52.8 2/	51.0 ***	51.1 2/	46.8 ***	4.3
	01:00-01:05 HOUR	56.7 2/	56.0 ***	51.4 2/	46.5 ***	4.9
	01:05-01:10 HOUR	56.9 2/	56.0 ***	52.6 2/	46.5 ***	6.1
	01:10-01:15 HOUR	56.6 2/	56.0 ***	50.7 2/	46.5 ***	4.2
	01:15-01:20 HOUR	52.3 2/	49.2 ***	52.4 2/	46.5 ***	5.9
	01:20-01:25 HOUR	49.8 2/	49.2 ***	43.9 2/	46.5 ***	<0.8
	01:25-01:30 HOUR	49.5 2/	49.2 ***	40.7 2/	46.5 ***	<0.8
	01:30-01:35 HOUR	50.3 2/	49.4 ***	46.0 2/	45.6 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	50.9 2/	49.4 ***	48.6 2/	45.6 ***	3.0
	01:40-01:45 HOUR	51.9 2/	49.4 ***	51.3 2/	45.6 ***	5.7
	01:45-01:50 HOUR	50.1 2/	50.8 ***	<0.8 2/	45.9 ***	<0.8
	01:50-01:55 HOUR	50.7 2/	50.8 ***	<0.8 2/	45.9 ***	<0.8
	01:55-02:00 HOUR	51.7 2/	50.8 ***	47.4 2/	45.9 ***	1.5
	02:00-02:05 HOUR	53.2 2/	49.8 ***	53.5 2/	45.1 ***	8.4
	02:05-02:10 HOUR	53.3 2/	49.8 ***	53.7 2/	45.1 ***	8.6
	02:10-02:15 HOUR	50.7 2/	49.8 ***	46.4 2/	45.1 ***	1.3
	02:15-02:20 HOUR	51.4 2/	49.7 ***	49.5 2/	46.0 ***	3.5
	02:20-02:25 HOUR	51.0 2/	49.7 ***	48.1 2/	46.0 ***	2.1
	02:25-02:30 HOUR	49.8 2/	49.7 ***	36.4 2/	46.0 ***	<0.8
	02:30-02:35 HOUR	51.2 2/	48.9 ***	50.3 2/	44.9 ***	5.4
	02:35-02:40 HOUR	51.4 2/	48.9 ***	50.8 2/	44.9 ***	5.9
	02:40-02:45 HOUR	50.2 2/	48.9 ***	47.3 2/	44.9 ***	2.4
	02:45-02:50 HOUR	50.3 2/	49.3 ***	46.4 2/	45.6 ***	0.8
	02:50-02:55 HOUR	50.7 2/	49.3 ***	48.1 2/	45.6 ***	2.5
	02:55-03:00 HOUR	51.0 2/	49.3 ***	49.1 2/	45.6 ***	3.5
	03:00-03:05 HOUR	51.1 2/	49.2 ***	49.6 2/	45.5 ***	4.1
	03:05-03:10 HOUR	50.3 2/	49.2 ***	46.8 2/	45.5 ***	1.3
	03:10-03:15 HOUR	50.9 2/	49.2 ***	49.0 2/	45.5 ***	3.5
	03:15-03:20 HOUR	50.1 2/	47.7 ***	49.4 2/	44.4 ***	5.0
	03:20-03:25 HOUR	51.3 2/	47.7 ***	51.8 2/	44.4 ***	7.4
	03:25-03:30 HOUR	48.1 2/	47.7 ***	40.5 2/	44.4 ***	<0.8
	03:30-03:35 HOUR	48.1 2/	46.6 ***	45.8 2/	41.6 ***	4.2
	03:35-03:40 HOUR	48.0 2/	46.6 ***	45.4 2/	41.6 ***	3.8
	03:40-03:45 HOUR	49.7 2/	46.6 ***	49.8 2/	41.6 ***	8.2
	03:45-03:50 HOUR	46.8 2/	48.0 ***	<0.8 2/	44.3 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	50.5 2/	48.0 ***	49.9 2/	44.3 ***	5.6
	03:55-04:00 HOUR	50.9 2/	48.0 ***	50.8 2/	44.3 ***	6.5
	04:00-04:05 HOUR	48.5 2/	46.9 ***	46.4 2/	44.5 ***	1.9
	04:05-04:10 HOUR	48.9 2/	46.9 ***	47.6 2/	44.5 ***	3.1
	04:10-04:15 HOUR	49.1 2/	46.9 ***	48.1 2/	44.5 ***	3.6
	04:15-04:20 HOUR	48.3 2/	47.6 ***	43.0 2/	45.2 ***	<0.8
	04:20-04:25 HOUR	48.6 2/	47.6 ***	44.7 2/	45.2 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	48.9 2/	47.6 ***	46.0 2/	45.2 ***	0.8
	04:30-04:35 HOUR	50.0 2/	47.6 ***	49.3 2/	44.9 ***	4.4

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A))				
		บริเวณเท่าเทียบเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 12, 2023	**DAY TIME** 1/					
T23AE706-0002	13:00-14:00 HOUR	68.0 1/	62.7 **	66.5 1/	59.1 **	7.4
	14:00-15:00 HOUR	63.9 1/	57.9 **	62.6 1/	54.3 **	8.3
	15:00-16:00 HOUR	62.1 1/	57.6 **	60.2 1/	51.8 **	8.4
	16:00-17:00 HOUR	63.0 1/	59.9 **	60.1 1/	54.3 **	5.8
	17:00-18:00 HOUR	64.0 1/	62.2 **	59.3 1/	56.6 **	2.7
	18:00-19:00 HOUR	64.0 1/	61.1 **	60.9 1/	56.3 **	4.6
	19:00-20:00 HOUR	67.7 1/	65.6 **	63.5 1/	58.9 **	4.6
	20:00-21:00 HOUR	68.0 1/	66.0 **	63.7 1/	58.6 **	5.1
	21:00-22:00 HOUR	68.3 1/	63.3 **	66.6 1/	57.7 **	8.9
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	64.7 2/	63.9 ***	60.0 2/	59.6 ***	<0.8
	22:05-22:10 HOUR	64.9 2/	63.9 ***	61.0 2/	59.6 ***	1.4
	22:10-22:15 HOUR	62.0 2/	63.9 ***	<0.8 2/	59.6 ***	<0.8
	22:15-22:20 HOUR	62.3 2/	61.7 ***	56.4 2/	59.1 ***	<0.8
	22:20-22:25 HOUR	63.2 2/	61.7 ***	60.9 2/	59.1 ***	1.8
	22:25-22:30 HOUR	63.4 2/	61.7 ***	61.5 2/	59.1 ***	2.4
	22:30-22:35 HOUR	59.2 2/	62.7 ***	<0.8 2/	58.1 ***	<0.8
	22:35-22:40 HOUR	66.0 2/	62.7 ***	66.3 2/	58.1 ***	8.2
	22:40-22:45 HOUR	62.6 2/	62.7 ***	<0.8 2/	58.1 ***	<0.8
	22:45-22:50 HOUR	63.2 2/	62.2 ***	59.3 2/	56.7 ***	2.6
	22:50-22:55 HOUR	63.5 2/	62.2 ***	60.6 2/	56.7 ***	3.9
	22:55-23:00 HOUR	62.7 2/	62.2 ***	56.1 2/	56.7 ***	<0.8
	23:00-23:05 HOUR	63.3 2/	61.8 ***	61.0 2/	58.5 ***	2.5
	23:05-23:10 HOUR	65.5 2/	61.8 ***	66.1 2/	58.5 ***	7.6
	23:10-23:15 HOUR	64.0 2/	61.8 ***	63.0 2/	58.5 ***	4.5
	23:15-23:20 HOUR	61.7 2/	66.5 ***	<0.8 2/	58.9 ***	<0.8
	23:20-23:25 HOUR	65.7 2/	66.5 ***	<0.8 2/	58.9 ***	<0.8
	23:25-23:30 HOUR	67.2 2/	66.5 ***	61.9 2/	58.9 ***	3.0
	23:30-23:35 HOUR	58.3 2/	55.8 ***	57.7 2/	51.9 ***	5.8
	23:35-23:40 HOUR	58.1 2/	55.8 ***	57.2 2/	51.9 ***	5.3
	23:40-23:45 HOUR	57.0 2/	55.8 ***	53.8 2/	51.9 ***	1.9
	23:45-23:50 HOUR	56.6 2/	56.4 ***	46.1 2/	48.8 ***	<0.8
	23:50-23:55 HOUR	57.2 2/	56.4 ***	52.5 2/	48.8 ***	3.7
	23:55-00:00 HOUR	56.1 2/	56.4 ***	<0.8 2/	48.8 ***	<0.8
MARCH 13, 2023	**NIGHT TIME** 2/					
T23AE706-0002	00:00-00:05 HOUR	55.5 2/	52.7 ***	55.3 2/	48.5 ***	6.8
	00:05-00:10 HOUR	55.3 2/	52.7 ***	54.8 2/	48.5 ***	6.3
	00:10-00:15 HOUR	55.0 2/	52.7 ***	54.1 2/	48.5 ***	5.6
	00:15-00:20 HOUR	53.6 2/	50.4 ***	53.8 2/	47.6 ***	6.2
	00:20-00:25 HOUR	51.2 2/	50.4 ***	46.5 2/	47.6 ***	<0.8
	00:25-00:30 HOUR	52.8 2/	50.4 ***	52.1 2/	47.6 ***	4.5
	00:30-00:35 HOUR	51.2 2/	49.6 ***	49.1 2/	46.3 ***	2.8
	00:35-00:40 HOUR	50.9 2/	49.6 ***	48.0 2/	46.3 ***	1.7
	00:40-00:45 HOUR	51.2 2/	49.6 ***	49.1 2/	46.3 ***	2.8
	00:45-00:50 HOUR	51.2 2/	51.0 ***	40.7 2/	46.8 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

DATE	TIME[1]	RESULT (dB(A)) บริเวณเท่าเทียบเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 13, 2023	**NIGHT TIME** [2/]					
T23AE706-0003	22:45-22:50 HOUR	60.1 [2/]	59.2 ***	55.8 [2/]	53.6 ***	2.2
	22:50-22:55 HOUR	61.7 [2/]	59.2 ***	61.1 [2/]	53.6 ***	7.5
	22:55-23:00 HOUR	59.3 [2/]	59.2 ***	45.9 [2/]	53.6 ***	<0.8
	23:00-23:05 HOUR	52.4 [2/]	49.3 ***	52.5 [2/]	48.3 ***	4.2
	23:05-23:10 HOUR	52.3 [2/]	49.3 ***	52.3 [2/]	48.3 ***	4.0
	23:10-23:15 HOUR	51.0 [2/]	49.3 ***	49.1 [2/]	48.3 ***	0.8
	23:15-23:20 HOUR	60.1 [2/]	62.3 ***	<0.8 [2/]	53.8 ***	<0.8
	23:20-23:25 HOUR	61.8 [2/]	62.3 ***	<0.8 [2/]	53.8 ***	<0.8
	23:25-23:30 HOUR	62.8 [2/]	62.3 ***	56.2 [2/]	53.8 ***	2.4
	23:30-23:35 HOUR	57.1 [2/]	55.2 ***	55.6 [2/]	52.7 ***	2.9
	23:35-23:40 HOUR	59.6 [2/]	55.2 ***	60.6 [2/]	52.7 ***	7.9
	23:40-23:45 HOUR	58.9 [2/]	55.2 ***	59.5 [2/]	52.7 ***	6.8
	23:45-23:50 HOUR	47.6 [2/]	45.8 ***	45.9 [2/]	43.5 ***	2.4
	23:50-23:55 HOUR	47.5 [2/]	45.8 ***	45.6 [2/]	43.5 ***	2.1
	23:55-00:00 HOUR	48.0 [2/]	45.8 ***	47.0 [2/]	43.5 ***	3.5
MARCH 14, 2023	**NIGHT TIME** [2/]					
T23AE706-0003	00:00-00:05 HOUR	47.4 [2/]	45.1 ***	46.5 [2/]	42.9 ***	3.6
	00:05-00:10 HOUR	47.8 [2/]	45.1 ***	47.5 [2/]	42.9 ***	4.6
	00:10-00:15 HOUR	47.3 [2/]	45.1 ***	46.3 [2/]	42.9 ***	3.4
	00:15-00:20 HOUR	45.5 [2/]	44.7 ***	40.8 [2/]	42.8 ***	<0.8
	00:20-00:25 HOUR	46.2 [2/]	44.7 ***	43.9 [2/]	42.8 ***	1.1
	00:25-00:30 HOUR	46.5 [2/]	44.7 ***	44.8 [2/]	42.8 ***	2.0
	00:30-00:35 HOUR	48.4 [2/]	46.8 ***	46.3 [2/]	43.8 ***	2.5
	00:35-00:40 HOUR	48.7 [2/]	46.8 ***	47.2 [2/]	43.8 ***	3.4
	00:40-00:45 HOUR	48.7 [2/]	46.8 ***	47.2 [2/]	43.8 ***	3.4
	00:45-00:50 HOUR	48.4 [2/]	45.2 ***	48.6 [2/]	43.1 ***	5.5
	00:50-00:55 HOUR	47.6 [2/]	45.2 ***	46.9 [2/]	43.1 ***	3.8
	00:55-01:00 HOUR	47.5 [2/]	45.2 ***	46.6 [2/]	43.1 ***	3.5
	01:00-01:05 HOUR	46.4 [2/]	45.0 ***	43.8 [2/]	43.2 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	45.8 [2/]	45.0 ***	41.1 [2/]	43.2 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	46.7 [2/]	45.0 ***	44.8 [2/]	43.2 ***	1.6
	01:15-01:20 HOUR	48.2 [2/]	45.0 ***	48.4 [2/]	42.5 ***	5.9
	01:20-01:25 HOUR	46.5 [2/]	45.0 ***	44.2 [2/]	42.5 ***	1.7
	01:25-01:30 HOUR	47.6 [2/]	45.0 ***	47.1 [2/]	42.5 ***	4.6
	01:30-01:35 HOUR	46.6 [2/]	46.0 ***	40.7 [2/]	42.9 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	48.3 [2/]	46.0 ***	47.4 [2/]	42.9 ***	4.5
	01:40-01:45 HOUR	49.0 [2/]	46.0 ***	49.0 [2/]	42.9 ***	6.1
	01:45-01:50 HOUR	47.7 [2/]	45.6 ***	46.5 [2/]	43.0 ***	3.5
	01:50-01:55 HOUR	47.7 [2/]	45.6 ***	46.5 [2/]	43.0 ***	3.5
	01:55-02:00 HOUR	45.7 [2/]	45.6 ***	32.3 [2/]	43.0 ***	<0.8
	02:00-02:05 HOUR	47.4 [2/]	44.6 ***	47.2 [2/]	42.6 ***	4.6
	02:05-02:10 HOUR	45.3 [2/]	44.6 ***	40.0 [2/]	42.6 ***	<0.8
	02:10-02:15 HOUR	46.8 [2/]	44.6 ***	45.8 [2/]	42.6 ***	3.2
	02:15-02:20 HOUR	48.0 [2/]	44.5 ***	48.4 [2/]	42.5 ***	5.9
	02:20-02:25 HOUR	45.9 [2/]	44.5 ***	43.3 [2/]	42.5 ***	0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

DATE	TIME[1]	RESULT (dB(A)) บริเวณเท่าเทียบเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 13, 2023	**NIGHT TIME** [2/]					
T23AE706-0002	04:35-04:40 HOUR	48.5 [2/]	47.6 ***	44.2 [2/]	44.9 ***	<0.8
	04:40-04:45 HOUR	49.0 [2/]	47.6 ***	46.4 [2/]	44.9 ***	1.5
	04:45-04:50 HOUR	48.3 [2/]	46.7 ***	46.2 [2/]	44.4 ***	1.8
	04:50-04:55 HOUR	48.5 [2/]	46.7 ***	46.8 [2/]	44.4 ***	2.4
	04:55-05:00 HOUR	49.0 [2/]	46.7 ***	48.1 [2/]	44.4 ***	3.7
	05:00-05:05 HOUR	49.2 [2/]	47.4 ***	47.5 [2/]	44.9 ***	2.6
	05:05-05:10 HOUR	47.4 [2/]	47.4 ***	<0.8 [2/]	44.9 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	48.4 [2/]	47.4 ***	44.5 [2/]	44.9 ***	<0.8
	05:15-05:20 HOUR	49.7 [2/]	48.5 ***	46.5 [2/]	45.7 ***	0.8
	05:20-05:25 HOUR	49.4 [2/]	48.5 ***	45.1 [2/]	45.7 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	50.3 [2/]	48.5 ***	48.6 [2/]	45.7 ***	2.9
	05:30-05:35 HOUR	48.9 [2/]	47.3 ***	46.8 [2/]	45.0 ***	1.8
	05:35-05:40 HOUR	48.7 [2/]	47.3 ***	46.1 [2/]	45.0 ***	1.1
	05:40-05:45 HOUR	48.9 [2/]	47.3 ***	46.8 [2/]	45.0 ***	1.8
	05:45-05:50 HOUR	48.9 [2/]	47.3 ***	46.8 [2/]	44.9 ***	1.9
	05:50-05:55 HOUR	48.5 [2/]	47.3 ***	45.3 [2/]	44.9 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	48.9 [2/]	47.3 ***	46.8 [2/]	44.9 ***	1.9
	DAY TIME [1/]					
	06:00-07:00 HOUR	54.3 [1/]	52.2 **	50.1 [1/]	47.3 **	2.8
MARCH 13, 2023	**DAY TIME** [1/]					
T23AE706-0003	07:00-08:00 HOUR	52.9 [1/]	48.3 **	51.1 [1/]	45.5 **	5.6
	08:00-09:00 HOUR	50.6 [1/]	48.2 **	46.9 [1/]	45.6 **	1.3
	09:00-10:00 HOUR	51.0 [1/]	49.3 **	46.1 [1/]	46.4 **	<0.8
	10:00-11:00 HOUR	55.3 [1/]	51.9 **	52.6 [1/]	49.8 **	2.8
	11:00-12:00 HOUR	51.8 [1/]	51.6 **	38.3 [1/]	47.5 **	<0.8
	12:00-13:00 HOUR	58.4 [1/]	54.9 **	55.8 [1/]	47.6 **	8.2
	13:00-14:00 HOUR	61.0 [1/]	59.5 **	55.7 [1/]	50.4 **	5.3
	14:00-15:00 HOUR	52.7 [1/]	49.4 **	50.0 [1/]	45.8 **	4.2
	15:00-16:00 HOUR	51.5 [1/]	49.3 **	47.5 [1/]	45.4 **	2.1
	16:00-17:00 HOUR	52.5 [1/]	50.3 **	48.5 [1/]	45.5 **	3.0
	17:00-18:00 HOUR	61.5 [1/]	56.5 **	59.8 [1/]	51.3 **	8.5
	18:00-19:00 HOUR	63.3 [1/]	60.2 **	60.4 [1/]	52.3 **	8.1
	19:00-20:00 HOUR	62.3 [1/]	55.5 **	61.3 [1/]	53.9 **	7.4
	20:00-21:00 HOUR	64.5 [1/]	62.6 **	60.0 [1/]	56.4 **	3.6
	21:00-22:00 HOUR	67.2 [1/]	63.5 **	64.8 [1/]	56.2 **	8.6
	NIGHT TIME [2/]					
	22:00-22:05 HOUR	64.8 [2/]	61.7 ***	64.9 [2/]	56.5 ***	8.4
	22:05-22:10 HOUR	64.4 [2/]	61.7 ***	64.1 [2/]	56.5 ***	7.6
	22:10-22:15 HOUR	62.6 [2/]	61.7 ***	58.3 [2/]	56.5 ***	1.8
	22:15-22:20 HOUR	64.1 [2/]	62.3 ***	62.4 [2/]	58.4 ***	4.0
	22:20-22:25 HOUR	63.5 [2/]	62.3 ***	60.3 [2/]	58.4 ***	1.9
	22:25-22:30 HOUR	64.7 [2/]	62.3 ***	64.0 [2/]	58.4 ***	5.6
	22:30-22:35 HOUR	59.1 [2/]	57.3 ***	57.4 [2/]	53.3 ***	4.1
	22:35-22:40 HOUR	58.4 [2/]	57.3 ***	54.9 [2/]	53.3 ***	1.6
	22:40-22:45 HOUR	53.6 [2/]	57.3 ***	<0.8 [2/]	53.3 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณเท่าเทียมเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 14, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0003	06:00-07:00 HOUR	49.0 1/	46.1 **	45.9 1/	43.8 **	2.1
MARCH 14, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0004	07:00-08:00 HOUR	58.0 1/	52.7 **	56.5 1/	49.2 **	7.3
	08:00-09:00 HOUR	50.0 1/	48.7 **	44.1 1/	44.9 **	<0.8
	09:00-10:00 HOUR	52.0 1/	51.6 **	41.4 1/	46.5 **	<0.8
	10:00-11:00 HOUR	56.7 1/	53.5 **	53.9 1/	49.1 **	4.8
	11:00-12:00 HOUR	50.3 1/	50.1 **	36.8 1/	46.1 **	<0.8
	12:00-13:00 HOUR	62.6 1/	59.6 **	59.6 1/	53.0 **	6.6
	13:00-14:00 HOUR	67.1 1/	63.1 **	64.9 1/	57.0 **	7.9
	14:00-15:00 HOUR	65.2 1/	61.6 **	62.7 1/	55.5 **	7.2
	15:00-16:00 HOUR	65.3 1/	62.9 **	61.6 1/	55.3 **	6.3
	16:00-17:00 HOUR	64.9 1/	59.7 **	63.3 1/	54.7 **	8.6
	17:00-18:00 HOUR	64.4 1/	63.1 **	58.5 1/	53.9 **	4.6
	18:00-19:00 HOUR	65.8 1/	63.6 **	61.8 1/	53.3 **	8.5
	19:00-20:00 HOUR	66.4 1/	62.7 **	64.0 1/	55.4 **	8.6
	20:00-21:00 HOUR	66.4 1/	62.5 **	64.1 1/	56.3 **	7.8
	21:00-22:00 HOUR	64.5 1/	57.9 **	63.4 1/	54.6 **	8.8
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	60.2 2/	57.6 ***	59.7 2/	52.4 ***	7.3
	22:05-22:10 HOUR	60.6 2/	57.6 ***	60.6 2/	52.4 ***	8.2
	22:10-22:15 HOUR	60.4 2/	57.6 ***	60.2 2/	52.4 ***	7.8
	22:15-22:20 HOUR	54.3 2/	58.6 ***	<0.8 2/	53.1 ***	<0.8
	22:20-22:25 HOUR	53.1 2/	58.6 ***	<0.8 2/	53.1 ***	<0.8
	22:25-22:30 HOUR	61.7 2/	58.6 ***	61.8 2/	53.1 ***	8.7
	22:30-22:35 HOUR	64.5 2/	64.2 ***	55.7 2/	60.2 ***	<0.8
	22:35-22:40 HOUR	66.8 2/	64.2 ***	66.3 2/	60.2 ***	6.1
	22:40-22:45 HOUR	65.9 2/	64.2 ***	64.0 2/	60.2 ***	3.8
	22:45-22:50 HOUR	64.4 2/	66.5 ***	<0.8 2/	63.3 ***	<0.8
	22:50-22:55 HOUR	68.6 2/	66.5 ***	67.4 2/	63.3 ***	4.1
	22:55-23:00 HOUR	69.3 2/	66.5 ***	69.1 2/	63.3 ***	5.8
	23:00-23:05 HOUR	55.6 2/	53.7 ***	54.1 2/	48.0 ***	6.1
	23:05-23:10 HOUR	53.6 2/	53.7 ***	<0.8 2/	48.0 ***	<0.8
	23:10-23:15 HOUR	53.6 2/	53.7 ***	<0.8 2/	48.0 ***	<0.8
	23:15-23:20 HOUR	53.8 2/	51.6 ***	52.8 2/	47.2 ***	5.6
	23:20-23:25 HOUR	54.2 2/	51.6 ***	53.7 2/	47.2 ***	6.5
	23:25-23:30 HOUR	54.9 2/	51.6 ***	55.2 2/	47.2 ***	8.0
	23:30-23:35 HOUR	54.8 2/	53.4 ***	52.2 2/	47.6 ***	4.6
	23:35-23:40 HOUR	54.3 2/	53.4 ***	50.0 2/	47.6 ***	2.4
	23:40-23:45 HOUR	55.3 2/	53.4 ***	53.8 2/	47.6 ***	6.2
	23:45-23:50 HOUR	48.8 2/	45.1 ***	49.4 2/	42.9 ***	6.5
	23:50-23:55 HOUR	48.3 2/	45.1 ***	48.5 2/	42.9 ***	5.6
	23:55-00:00 HOUR	46.8 2/	45.1 ***	44.9 2/	42.9 ***	2.0
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0004	00:00-00:05 HOUR	45.9 2/	44.5 ***	43.3 2/	42.7 ***	<0.8
	00:05-00:10 HOUR	45.3 2/	44.5 ***	40.6 2/	42.7 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณเท่าเทียมเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 14, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0003	02:25-02:30 HOUR	46.1 2/	44.5 ***	44.0 2/	42.5 ***	1.5
	02:30-02:35 HOUR	47.2 2/	44.3 ***	47.1 2/	41.9 ***	5.2
	02:35-02:40 HOUR	46.2 2/	44.3 ***	44.7 2/	41.9 ***	2.8
	02:40-02:45 HOUR	46.5 2/	44.3 ***	45.5 2/	41.9 ***	3.6
	02:45-02:50 HOUR	46.5 2/	44.9 ***	44.4 2/	42.7 ***	1.7
	02:50-02:55 HOUR	45.4 2/	44.9 ***	38.8 2/	42.7 ***	<0.8
	02:55-03:00 HOUR	46.0 2/	44.9 ***	42.5 2/	42.7 ***	<0.8
	03:00-03:05 HOUR	46.1 2/	45.6 ***	39.5 2/	42.2 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	49.6 2/	45.6 ***	50.4 2/	42.2 ***	8.2
	03:10-03:15 HOUR	45.9 2/	45.6 ***	37.1 2/	42.2 ***	<0.8
	03:15-03:20 HOUR	46.0 2/	46.1 ***	<0.8 2/	42.4 ***	<0.8
	03:20-03:25 HOUR	49.1 2/	46.1 ***	49.1 2/	42.4 ***	6.7
	03:25-03:30 HOUR	46.8 2/	46.1 ***	41.5 2/	42.4 ***	<0.8
	03:30-03:35 HOUR	44.4 2/	44.9 ***	<0.8 2/	42.2 ***	<0.8
	03:35-03:40 HOUR	48.6 2/	44.9 ***	49.2 2/	42.2 ***	7.0
	03:40-03:45 HOUR	44.5 2/	44.9 ***	<0.8 2/	42.2 ***	<0.8
	03:45-03:50 HOUR	45.4 2/	44.7 ***	40.1 2/	41.4 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	44.1 2/	44.7 ***	<0.8 2/	41.4 ***	<0.8
	03:55-04:00 HOUR	45.0 2/	44.7 ***	36.2 2/	41.4 ***	<0.8
	04:00-04:05 HOUR	49.0 2/	62.8 ***	<0.8 2/	57.8 ***	<0.8
	04:05-04:10 HOUR	60.9 2/	62.8 ***	<0.8 2/	57.8 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	62.3 2/	62.8 ***	<0.8 2/	57.8 ***	<0.8
	04:15-04:20 HOUR	66.1 2/	63.3 ***	65.9 2/	57.4 ***	8.5
	04:20-04:25 HOUR	66.0 2/	63.3 ***	65.7 2/	57.4 ***	8.3
	04:25-04:30 HOUR	65.4 2/	63.3 ***	64.2 2/	57.4 ***	6.8
	04:30-04:35 HOUR	55.4 2/	52.6 ***	55.2 2/	47.8 ***	7.4
	04:35-04:40 HOUR	54.7 2/	52.6 ***	53.5 2/	47.8 ***	5.7
	04:40-04:45 HOUR	51.0 2/	52.6 ***	<0.8 2/	47.8 ***	<0.8
	04:45-04:50 HOUR	51.3 2/	50.8 ***	44.7 2/	46.2 ***	<0.8
	04:50-04:55 HOUR	46.5 2/	50.8 ***	<0.8 2/	46.2 ***	<0.8
	04:55-05:00 HOUR	46.2 2/	50.8 ***	<0.8 2/	46.2 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	55.2 2/	52.9 ***	54.3 2/	48.7 ***	5.6
	05:05-05:10 HOUR	48.4 2/	52.9 ***	<0.8 2/	48.7 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	51.5 2/	52.9 ***	<0.8 2/	48.7 ***	<0.8
	05:15-05:20 HOUR	54.7 2/	53.0 ***	52.8 2/	49.8 ***	3.0
	05:20-05:25 HOUR	52.7 2/	53.0 ***	<0.8 2/	49.8 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	53.6 2/	53.0 ***	47.7 2/	49.8 ***	<0.8
	05:30-05:35 HOUR	47.6 2/	44.8 ***	47.4 2/	43.0 ***	4.4
	05:35-05:40 HOUR	47.5 2/	44.8 ***	47.2 2/	43.0 ***	4.2
	05:40-05:45 HOUR	46.6 2/	44.8 ***	44.9 2/	43.0 ***	1.9
	05:45-05:50 HOUR	45.9 2/	43.5 ***	45.2 2/	42.0 ***	3.2
	05:50-05:55 HOUR	46.1 2/	43.5 ***	45.6 2/	42.0 ***	3.6
	05:55-06:00 HOUR	45.4 2/	43.5 ***	43.9 2/	42.0 ***	1.9

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณเท่าเทียมเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0004	03:55-04:00 HOUR	49.0 2/	46.3 ***	48.7 2/	43.5 ***	5.2
	04:00-04:05 HOUR	47.2 2/	45.9 ***	44.3 2/	43.3 ***	1.0
	04:05-04:10 HOUR	46.7 2/	45.9 ***	42.0 2/	43.3 ***	<0.8
	04:10-04:15 HOUR	48.6 2/	45.9 ***	48.3 2/	43.3 ***	5.0
	04:15-04:20 HOUR	48.1 2/	45.9 ***	47.1 2/	43.5 ***	3.6
	04:20-04:25 HOUR	46.8 2/	45.9 ***	42.5 2/	43.5 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	47.6 2/	45.9 ***	45.7 2/	43.5 ***	2.2
	04:30-04:35 HOUR	48.5 2/	46.4 ***	47.3 2/	44.1 ***	3.2
	04:35-04:40 HOUR	47.2 2/	46.4 ***	42.5 2/	44.1 ***	<0.8
	04:40-04:45 HOUR	48.2 2/	46.4 ***	46.5 2/	44.1 ***	2.4
	04:45-04:50 HOUR	48.1 2/	45.8 ***	47.2 2/	43.1 ***	4.1
	04:50-04:55 HOUR	48.9 2/	45.8 ***	49.0 2/	43.1 ***	5.9
	04:55-05:00 HOUR	47.6 2/	45.8 ***	45.9 2/	43.1 ***	2.8
	05:00-05:05 HOUR	46.6 2/	45.9 ***	41.3 2/	43.9 ***	<0.8
	05:05-05:10 HOUR	46.6 2/	45.9 ***	41.3 2/	43.9 ***	<0.8
	05:10-05:15 HOUR	47.4 2/	45.9 ***	45.1 2/	43.9 ***	1.2
	05:15-05:20 HOUR	46.6 2/	45.1 ***	44.3 2/	42.7 ***	1.6
	05:20-05:25 HOUR	46.3 2/	45.1 ***	43.1 2/	42.7 ***	<0.8
	05:25-05:30 HOUR	47.5 2/	45.1 ***	46.8 2/	42.7 ***	4.1
	05:30-05:35 HOUR	48.5 2/	45.8 ***	48.2 2/	43.8 ***	4.4
	05:35-05:40 HOUR	49.5 2/	45.8 ***	50.1 2/	43.8 ***	6.3
	05:40-05:45 HOUR	46.2 2/	45.8 ***	38.6 2/	43.8 ***	<0.8
	05:45-05:50 HOUR	46.6 2/	46.2 ***	39.0 2/	43.9 ***	<0.8
	05:50-05:55 HOUR	47.5 2/	46.2 ***	44.6 2/	43.9 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	48.9 2/	46.2 ***	48.6 2/	43.9 ***	4.7
	DAY TIME 1/					
	06:00-07:00 HOUR	49.8 1/	48.0 **	45.1 1/	44.5 **	<0.8
MARCH 15, 2023	DAY TIME 1/					
T23AE706-0005	07:00-08:00 HOUR	54.8 1/	49.3 **	53.4 1/	46.9 **	6.5
	08:00-09:00 HOUR	54.7 1/	50.3 **	52.7 1/	47.0 **	5.7
	09:00-10:00 HOUR	56.4 1/	55.0 **	50.8 1/	50.0 **	0.8
	10:00-11:00 HOUR	57.7 1/	50.9 **	56.7 1/	48.4 **	8.3
	11:00-12:00 HOUR	51.2 1/	47.7 **	48.6 1/	45.3 **	3.3
	12:00-13:00 HOUR	60.3 1/	57.9 **	56.6 1/	57.4 **	<0.8
	13:00-14:00 HOUR	67.2 1/	66.5 **	58.9 1/	59.0 **	<0.8
	14:00-15:00 HOUR	63.2 1/	59.9 **	60.5 1/	53.2 **	7.3
	15:00-16:00 HOUR	67.1 1/	64.8 **	63.2 1/	56.8 **	6.4
	16:00-17:00 HOUR	67.1 1/	64.7 **	63.4 1/	59.8 **	3.6
	17:00-18:00 HOUR	58.9 1/	51.5 **	58.0 1/	49.4 **	8.6
	18:00-19:00 HOUR	68.2 1/	67.4 **	60.5 1/	57.6 **	2.9
	19:00-20:00 HOUR	61.9 1/	60.9 **	55.0 1/	54.7 **	<0.8
	20:00-21:00 HOUR	62.1 1/	55.5 **	61.0 1/	52.8 **	8.2
	21:00-22:00 HOUR	67.4 1/	62.3 **	65.8 1/	56.9 **	8.9
	NIGHT TIME 2/					
	22:00-22:05 HOUR	63.3 2/	61.4 ***	61.8 2/	53.8 ***	8.0

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณเท่าเทียมเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0004	00:10-00:15 HOUR	45.8 2/	44.5 ***	42.9 2/	42.7 ***	<0.8
	00:15-00:20 HOUR	46.6 2/	44.7 ***	45.1 2/	42.7 ***	2.4
	00:20-00:25 HOUR	46.2 2/	44.7 ***	43.9 2/	42.7 ***	1.2
	00:25-00:30 HOUR	45.5 2/	44.7 ***	40.8 2/	42.7 ***	<0.8
	00:30-00:35 HOUR	46.5 2/	44.3 ***	45.5 2/	42.4 ***	3.1
	00:35-00:40 HOUR	46.1 2/	44.3 ***	44.4 2/	42.4 ***	2.0
	00:40-00:45 HOUR	45.2 2/	44.3 ***	40.9 2/	42.4 ***	<0.8
	00:45-00:50 HOUR	45.6 2/	43.6 ***	44.3 2/	42.0 ***	2.3
	00:50-00:55 HOUR	45.7 2/	43.6 ***	44.5 2/	42.0 ***	2.5
	00:55-01:00 HOUR	44.8 2/	43.6 ***	41.6 2/	42.0 ***	<0.8
	01:00-01:05 HOUR	44.9 2/	44.6 ***	36.1 2/	42.8 ***	<0.8
	01:05-01:10 HOUR	46.4 2/	44.6 ***	44.7 2/	42.8 ***	1.9
	01:10-01:15 HOUR	45.4 2/	44.6 ***	40.7 2/	42.8 ***	<0.8
	01:15-01:20 HOUR	46.1 2/	44.3 ***	44.4 2/	43.0 ***	1.4
	01:20-01:25 HOUR	45.7 2/	44.3 ***	43.1 2/	43.0 ***	<0.8
	01:25-01:30 HOUR	45.7 2/	44.3 ***	43.1 2/	43.0 ***	<0.8
	01:30-01:35 HOUR	45.6 2/	44.9 ***	40.3 2/	43.2 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	45.6 2/	44.9 ***	40.3 2/	43.2 ***	<0.8
	01:40-01:45 HOUR	46.6 2/	44.9 ***	44.7 2/	43.2 ***	1.5
	01:45-01:50 HOUR	45.7 2/	45.1 ***	39.8 2/	43.3 ***	<0.8
	01:50-01:55 HOUR	46.7 2/	45.1 ***	44.6 2/	43.3 ***	1.3
	01:55-02:00 HOUR	45.6 2/	45.1 ***	39.0 2/	43.3 ***	<0.8
	02:00-02:05 HOUR	46.3 2/	44.7 ***	44.2 2/	43.3 ***	0.9
	02:05-02:10 HOUR	46.1 2/	44.7 ***	43.5 2/	43.3 ***	<0.8
	02:10-02:15 HOUR	45.8 2/	44.7 ***	42.3 2/	43.3 ***	<0.8
	02:15-02:20 HOUR	46.5 2/	46.1 ***	38.9 2/	44.4 ***	<0.8
	02:20-02:25 HOUR	47.0 2/	46.1 ***	42.7 2/	44.4 ***	<0.8
	02:25-02:30 HOUR	46.8 2/	46.1 ***	41.5 2/	44.4 ***	<0.8
	02:30-02:35 HOUR	47.6 2/	45.6 ***	46.3 2/	43.8 ***	2.5
	02:35-02:40 HOUR	46.7 2/	45.6 ***	43.2 2/	43.8 ***	<0.8
	02:40-02:45 HOUR	46.7 2/	45.6 ***	43.2 2/	43.8 ***	<0.8
	02:45-02:50 HOUR	47.6 2/	46.2 ***	45.0 2/	44.4 ***	<0.8
	02:50-02:55 HOUR	48.0 2/	46.2 ***	46.3 2/	44.4 ***	1.9
	02:55-03:00 HOUR	47.3 2/	46.2 ***	43.8 2/	44.4 ***	<0.8
	03:00-03:05 HOUR	47.1 2/	46.4 ***	41.8 2/	44.1 ***	<0.8
	03:05-03:10 HOUR	47.1 2/	46.4 ***	41.8 2/	44.1 ***	<0.8
	03:10-03:15 HOUR	49.4 2/	46.4 ***	49.4 2/	44.1 ***	5.3
	03:15-03:20 HOUR	47.8 2/	46.2 ***	45.7 2/	44.1 ***	1.6
	03:20-03:25 HOUR	47.4 2/	46.2 ***	44.2 2/	44.1 ***	<0.8
	03:25-03:30 HOUR	47.3 2/	46.2 ***	43.8 2/	44.1 ***	<0.8
	03:30-03:35 HOUR	48.3 2/	46.4 ***	46.8 2/	44.4 ***	2.4
	03:35-03:40 HOUR	47.0 2/	46.4 ***	41.1 2/	44.4 ***	<0.8
	03:40-03:45 HOUR	48.1 2/	46.4 ***	46.2 2/	44.4 ***	1.8
	03:45-03:50 HOUR	47.2 2/	46.3 ***	42.9 2/	43.5 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	47.1 2/	46.3 ***	42.4 2/	43.5 ***	<0.8

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณห่างเคียงเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 16, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0005	01:45-01:50 HOUR	47.2 2/	45.6 ***	45.1 2/	43.8 ***	1.3
	01:50-01:55 HOUR	46.7 2/	45.6 ***	43.2 2/	43.8 ***	<0.8
	01:55-02:00 HOUR	47.2 2/	45.6 ***	45.1 2/	43.8 ***	1.3
	02:00-02:05 HOUR	47.1 2/	45.3 ***	45.4 2/	42.8 ***	2.6
	02:05-02:10 HOUR	48.5 2/	45.3 ***	48.7 2/	42.8 ***	5.9
	02:10-02:15 HOUR	47.4 2/	45.3 ***	46.2 2/	42.8 ***	3.4
	02:15-02:20 HOUR	45.8 2/	46.0 ***	<0.8 2/	43.2 ***	<0.8
	02:20-02:25 HOUR	47.1 2/	46.0 ***	43.6 2/	43.2 ***	<0.8
	02:25-02:30 HOUR	46.3 2/	46.0 ***	37.5 2/	43.2 ***	<0.8
	02:30-02:35 HOUR	46.1 2/	47.1 ***	<0.8 2/	44.4 ***	<0.8
	02:35-02:40 HOUR	49.9 2/	47.1 ***	49.7 2/	44.4 ***	5.3
	02:40-02:45 HOUR	46.8 2/	47.1 ***	<0.8 2/	44.4 ***	<0.8
	02:45-02:50 HOUR	49.2 2/	46.1 ***	49.3 2/	43.6 ***	5.7
	02:50-02:55 HOUR	46.6 2/	46.1 ***	40.0 2/	43.6 ***	<0.8
	02:55-03:00 HOUR	46.7 2/	46.1 ***	40.8 2/	43.6 ***	<0.8
	03:00-03:05 HOUR	48.8 2/	45.8 ***	48.8 2/	43.2 ***	5.6
	03:05-03:10 HOUR	47.0 2/	45.8 ***	43.8 2/	43.2 ***	<0.8
	03:10-03:15 HOUR	47.3 2/	45.8 ***	45.0 2/	43.2 ***	1.8
	03:15-03:20 HOUR	49.3 2/	47.1 ***	48.3 2/	44.2 ***	4.1
	03:20-03:25 HOUR	46.7 2/	47.1 ***	<0.8 2/	44.2 ***	<0.8
	03:25-03:30 HOUR	48.1 2/	47.1 ***	44.2 2/	44.2 ***	<0.8
	03:30-03:35 HOUR	47.5 2/	46.7 ***	42.8 2/	44.5 ***	<0.8
	03:35-03:40 HOUR	46.7 2/	46.7 ***	<0.8 2/	44.5 ***	<0.8
	03:40-03:45 HOUR	48.1 2/	46.7 ***	45.5 2/	44.5 ***	1.0
	03:45-03:50 HOUR	46.6 2/	46.0 ***	40.7 2/	43.6 ***	<0.8
	03:50-03:55 HOUR	46.7 2/	46.0 ***	41.4 2/	43.6 ***	<0.8
	03:55-04:00 HOUR	48.2 2/	46.0 ***	47.2 2/	43.6 ***	3.6
	04:00-04:05 HOUR	47.5 2/	46.6 ***	43.2 2/	43.7 ***	<0.8
	04:05-04:10 HOUR	47.9 2/	46.6 ***	45.0 2/	43.7 ***	1.3
	04:10-04:15 HOUR	47.4 2/	46.6 ***	42.7 2/	43.7 ***	<0.8
	04:15-04:20 HOUR	48.7 2/	46.5 ***	47.7 2/	43.8 ***	3.9
	04:20-04:25 HOUR	46.7 2/	46.5 ***	36.2 2/	43.8 ***	<0.8
	04:25-04:30 HOUR	48.4 2/	46.5 ***	46.9 2/	43.8 ***	3.1
	04:30-04:35 HOUR	46.6 2/	46.3 ***	37.8 2/	44.0 ***	<0.8
	04:35-04:40 HOUR	48.7 2/	46.3 ***	48.0 2/	44.0 ***	4.0
	04:40-04:45 HOUR	46.8 2/	46.3 ***	40.2 2/	44.0 ***	<0.8
	04:45-04:50 HOUR	47.6 2/	45.4 ***	46.6 2/	43.6 ***	3.0
	04:50-04:55 HOUR	47.3 2/	45.4 ***	45.8 2/	43.6 ***	2.2
	04:55-05:00 HOUR	46.5 2/	45.4 ***	43.0 2/	43.6 ***	<0.8
	05:00-05:05 HOUR	46.5 2/	44.1 ***	45.8 2/	41.9 ***	3.9
	05:05-05:10 HOUR	48.8 2/	44.1 ***	50.0 2/	41.9 ***	8.1
	05:10-05:15 HOUR	45.3 2/	44.1 ***	42.1 2/	41.9 ***	<0.8
	05:15-05:20 HOUR	45.6 2/	44.3 ***	42.7 2/	41.4 ***	1.3
	05:20-05:25 HOUR	45.5 2/	44.3 ***	42.3 2/	41.4 ***	0.9
	05:25-05:30 HOUR	46.3 2/	44.3 ***	45.0 2/	41.4 ***	3.6

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME*	RESULT (dB(A)) บริเวณห่างเคียงเขตของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 15, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0005	22:05-22:10 HOUR	63.5 2/	61.4 ***	62.3 2/	53.8 ***	8.5
	22:10-22:15 HOUR	61.1 2/	61.4 ***	<0.8 2/	53.8 ***	<0.8
	22:15-22:20 HOUR	62.3 2/	61.8 ***	55.7 2/	56.0 ***	<0.8
	22:20-22:25 HOUR	62.5 2/	61.8 ***	57.2 2/	56.0 ***	1.2
	22:25-22:30 HOUR	58.0 2/	61.8 ***	<0.8 2/	56.0 ***	<0.8
	22:30-22:35 HOUR	58.0 2/	62.4 ***	<0.8 2/	55.9 ***	<0.8
	22:35-22:40 HOUR	63.4 2/	62.4 ***	59.5 2/	55.9 ***	3.6
	22:40-22:45 HOUR	62.6 2/	62.4 ***	52.1 2/	55.9 ***	<0.8
	22:45-22:50 HOUR	61.3 2/	59.2 ***	60.1 2/	53.6 ***	6.5
	22:50-22:55 HOUR	59.5 2/	59.2 ***	50.7 2/	53.6 ***	<0.8
	22:55-23:00 HOUR	58.9 2/	59.2 ***	<0.8 2/	53.6 ***	<0.8
	23:00-23:05 HOUR	59.2 2/	58.5 ***	53.9 2/	52.1 ***	1.8
	23:05-23:10 HOUR	58.8 2/	58.5 ***	50.0 2/	52.1 ***	<0.8
	23:10-23:15 HOUR	58.4 2/	58.5 ***	<0.8 2/	52.1 ***	<0.8
	23:15-23:20 HOUR	55.6 2/	54.3 ***	52.7 2/	51.1 ***	1.6
	23:20-23:25 HOUR	56.3 2/	54.3 ***	55.0 2/	51.1 ***	3.9
	23:25-23:30 HOUR	57.4 2/	54.3 ***	57.5 2/	51.1 ***	6.4
	23:30-23:35 HOUR	61.6 2/	61.0 ***	55.7 2/	54.2 ***	1.5
	23:35-23:40 HOUR	61.3 2/	61.0 ***	52.5 2/	54.2 ***	<0.8
	23:40-23:45 HOUR	57.3 2/	61.0 ***	<0.8 2/	54.2 ***	<0.8
	23:45-23:50 HOUR	60.0 2/	65.2 ***	<0.8 2/	56.0 ***	<0.8
	23:50-23:55 HOUR	66.5 2/	65.2 ***	63.6 2/	56.0 ***	7.6
	23:55-00:00 HOUR	63.7 2/	65.2 ***	<0.8 2/	56.0 ***	<0.8
MARCH 16, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0005	00:00-00:05 HOUR	48.3 2/	47.8 ***	41.7 2/	43.1 ***	<0.8
	00:05-00:10 HOUR	46.4 2/	47.8 ***	<0.8 2/	43.1 ***	<0.8
	00:10-00:15 HOUR	45.4 2/	47.8 ***	<0.8 2/	43.1 ***	<0.8
	00:15-00:20 HOUR	57.4 2/	55.2 ***	56.4 2/	48.2 ***	8.2
	00:20-00:25 HOUR	56.5 2/	55.2 ***	53.6 2/	48.2 ***	5.4
	00:25-00:30 HOUR	57.7 2/	55.2 ***	57.1 2/	48.2 ***	8.9
	00:30-00:35 HOUR	54.7 2/	58.3 ***	<0.8 2/	53.5 ***	<0.8
	00:35-00:40 HOUR	56.4 2/	58.3 ***	<0.8 2/	53.5 ***	<0.8
	00:40-00:45 HOUR	58.4 2/	58.3 ***	45.0 2/	53.5 ***	<0.8
	00:45-00:50 HOUR	58.6 2/	57.1 ***	56.3 2/	50.1 ***	6.2
	00:50-00:55 HOUR	59.1 2/	57.1 ***	57.8 2/	50.1 ***	7.7
	00:55-01:00 HOUR	58.5 2/	57.1 ***	55.9 2/	50.1 ***	5.8
	01:00-01:05 HOUR	54.1 2/	52.7 ***	51.5 2/	44.5 ***	7.0
	01:05-01:10 HOUR	50.0 2/	52.7 ***	<0.8 2/	44.5 ***	<0.8
	01:10-01:15 HOUR	51.8 2/	52.7 ***	<0.8 2/	44.5 ***	<0.8
	01:15-01:20 HOUR	47.7 2/	44.7 ***	47.7 2/	41.6 ***	6.1
	01:20-01:25 HOUR	49.1 2/	44.7 ***	50.1 2/	41.6 ***	8.5
	01:25-01:30 HOUR	46.1 2/	44.7 ***	43.5 2/	41.6 ***	1.9
	01:30-01:35 HOUR	44.6 2/	44.5 ***	31.2 2/	42.7 ***	<0.8
	01:35-01:40 HOUR	44.9 2/	44.5 ***	37.3 2/	42.7 ***	<0.8
	01:40-01:45 HOUR	46.5 2/	44.5 ***	45.2 2/	42.7 ***	2.5

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

DATE	TIME[4]	RESULT (dB(A))				
		บริเวณเท่าเทียมเขื่อนของโครงการ				
		SPECIFIC SOUND LEVEL	RESIDUAL SOUND LEVEL	RATING LEVEL	BACKGROUND SOUND LEVEL	ANNOYANCE SOUND LEVEL
MARCH 16, 2023	NIGHT TIME 2/					
T23AE706-0005	05:30-05:35 HOUR	45.7 2/	45.9 ***	<0.8 2/	43.4 ***	<0.8
	05:35-05:40 HOUR	46.5 2/	45.9 ***	40.6 2/	43.4 ***	<0.8
	05:40-05:45 HOUR	47.0 2/	45.9 ***	43.5 2/	43.4 ***	<0.8
	05:45-05:50 HOUR	49.4 2/	44.5 ***	50.7 2/	42.3 ***	8.4
	05:50-05:55 HOUR	45.5 2/	44.5 ***	41.6 2/	42.3 ***	<0.8
	05:55-06:00 HOUR	45.7 2/	44.5 ***	42.5 2/	42.3 ***	<0.8
	DAY TIME 1/					
	06:00-07:00 HOUR	50.7 1/	49.3 **	45.1 1/	44.0 **	1.1

REMARK :

1/ CASE 1 CALCULATION (DURING 06:00 TO 22:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL CONTINOUSLY OCCUR AT LEAST 1 HOUR, MEASURING AS $L_{Aeq\ 1\ hour}$.

2/ CASE 4 CALCULATION (DURING 22:00 TO 06:00 HOUR) : SPECIFIC SOUND LEVEL OCCUR IN RESTFUL AREA OR NIGHT TIME, MEASURING AS $L_{Aeq\ 5\ minutes}$.

** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 11 TIMES MEASURING.
(55 MINUTES MEASURING DURING 06:00 TO 22:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL ($L_{Aeq\ 5\ minutes}$) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.

*** PERCENTILE LEVEL 90 (L_{A90}) IS THE MIDDLE VALUE OF 3 TIMES MEASURING.
(15 MINUTES MEASURING DURING 22:00 TO 06:00 HOUR)
AND RESIDUAL SOUND LEVEL ($L_{Aeq\ 5\ minutes}$) IS CHOSEN AT THE SAME TIME AS PERCENTILE LEVEL 90 ABOVE.

[redacted]

(MR SILA BANJONGJAIRUK)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.

• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

ภาคผนวก ง-3
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : 11:50 HOUR
SAMPLING METHOD : COMPOSITE
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MR THAPAGORN PIMSORN

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 20, 2023
REPORT NO. : 2023-U029303
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AF538-0010

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 220 เมตร (SW4) T23AF538-0010	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	8.1 (32°C)	7.0-8.5	-
TEMPERATURE	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	n[2]	-
FLOATABLE OIL AND GREASE	-	OBSERVATION METHOD	NOT VISIBLE	NOT VISIBLE	-
SALINITY	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	32.4	n[1]	0.1
TRANSPARENCY	m	SECCHI DISC	2.0	n[3]	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	4.8	≥ 4	0.5
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	9.4	n[4]	1.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	35,098	-	25
NITRATE-NITROGEN	µg/L N	CADMIUM REDUCTION AND COLOURIMETRIC METHOD (BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS (STRICKLAND AND PARSON, 1972, II.6))	6.17	≤ 60	0.50
PHOSPHATE-PHOSPHORUS	µg/L P	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAT.002 BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS STRICKLAND AND PARSON, 1972	5.53	≤ 45	0.50
TOTAL AMMONIA	µg/L N	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAT.001 BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA&WEF, 23rd ED., 2017, PART 4500-NH_3 H	165	≤ 950	10.0
PETROLEUM HYDROCARBON	µg/L	INTERGOVERNMENT OCEANOGRAPHIC COMMISSION, MANUAL FOR MONITORING OIL AND DISSOLVED/ DISPERSED PETROLEUM HYDROCARBONS IN MARINE WATERS AND ON BEACHES, 1984	0.54	≤ 5	0.02

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsutant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : *
SAMPLING METHOD : LARVA NET
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MISS PATCHARAPA SAWANGWONG

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 3, 2023
REPORT NO. : 2023-U026086
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AF540-0001 - T23AF540-0005

FISH EGG AND FISH LARVA	RESULT				
	SAMPLE NO. 1 12:40 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0001	SAMPLE NO. 2 14:40 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0002	SAMPLE NO. 3 13:45 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0003	SAMPLE NO. 4 13:15 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0004	SAMPLE NO. 5 14:15 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0005
Fish Egg **	11,327	760	5,197	1,734	5,548
Phylum Chordata					
Apogonidae	0	0	0	5	0
Atherinidae	0	0	0	0	6
Blenniidae	87	13	30	9	36
Monacanthidae	0	7	0	0	0
TOTAL ABUNDANCE (FISH LARVA)	**87**	**20**	**30**	**14**	**42**
TOTAL ABUNDANCE (FISH EGG)	**11,327**	**760**	**5,197**	**1,734**	**5,548**
TOTAL FISH FAMILY	**1**	**2**	**1**	**2**	**2**

REMARK ** MEAN INDIVIDUALS/1000m³

SAMPLE NO. 1 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 35 เมตร (SW1)
SAMPLE NO. 2 บริเวณด้านหน้าของท่าเรือ ระยะ 60 เมตร (SW2)
SAMPLE NO. 3 บริเวณด้านซ้ายของท่าเรือ ระยะ 90 เมตร (SW3)
SAMPLE NO. 4 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 220 เมตร (SW4)
SAMPLE NO. 5 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 320 เมตร (SW5)

[redacted]

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 12, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 220 เมตร (SW4) T23AF538-0010	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
MICROBIOLOGY					
FAECAL COLIFORM BACTERIA*	CFU/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9222 D)	< 1	≤ 100	1
COLIFORM BACTERIA*	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	< 1.8	≤ 1,000	1.8
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			YELLOW		

: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
: VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : SEAWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, B.E. 2564 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 138, PART 245 D, DATED OCTOBER 6, 2021.

CLASS 5 : SEAWATER QUALITY FOR INDUSTRY AND PORTS
(1) SEAWATER ADJACENT TO INDUSTRIAL ESTATES BOUNDARY ACCORDING TO THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND ACT AND INDUSTRIAL ZONE ACCORDING TO INDUSTRIAL LAW WITH A BOUNDARY FROM THE HIGHEST TIDE LINE TO THE LOWEST TIDE LINE UP TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE HORIZONTAL LINE OF THE SEAWATER SURFACE (2) SEAWATER IN THE PORTAL AREA THE MOORING AREA ACCORDING TO THE NAVIGATON IN THE THAI WATERS ACT (3) SEAWATER ADJACENT TO THE TERMINAL PORT THAT ACCEPTS SHIPS OF 500 GROSS TONS (OR ABOVE) OR THE BERTH'S LENGTH IS FROM 100 METERS (OR ABOVE), OR HAS A TOTAL BERTH AREA OF 1000 SQUARE METERS OR ABOVE, WITH A BOUNDARY STARTING FROM THE ADJACENT BERTH TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE SEAWATER SURFACE.

n^1 : ANY CHANGE SHALL NOT EXCEED 10% OF THE MINIMUM SALINITY. (THE MINIMUM LEVEL OF SALINITY SHALL BE DETERMINED BASED ON MARNE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXISTS).

n^2 : AN INCREASE SHALL NOT EXCEED 2°C FROM THE NATURAL TEMPERATURE.

n^3 : A DECREASE SHALL NOT BE EXCEED THAN 10% OF THE MINIMUM TRANSPARENCY GOVERNED BY NATURAL CONDITION (THE MINIMUM LEVEL OF TRANSPARENCY SHALL BE ASCERTAINED BASED ON MARINE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXIS"S).

n^4 : THE RESULTS SHOULD NOT BE CHANGED BY MORE THAN THE SUM OF DAILY OR MONTHLY OR YEARLY AVERAGE AND "HE STANDARD DIVIATION. DAILY AVERAGE WAS CALCULATED FROM HOURLY MEASUREMENT OR AT LEAST 5 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE DAY. MONTHLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM DAILY MEASUREMENT OR AT LEAST 4 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE MONTH. YEARLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM MONTHLY MEASUREMENT AT EQUAL TIME INTERVAL AND THE SAME PLACE WITHIN ONE YEAR.

* : COLLECTED THE SAMPLE AT 30 CENTIMETRES UNDER THE WATER SURFACE LEVEL.

ND : NON-DETECTABLE.

[redacted]

(MR. BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 24, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

- End of Analysis Report -

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 220 เมตร (SW4) T23AF538-0010	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
METALS					
ARSENIC	µg/L As	PRE-CONCENTRATION AND HYDRIDE GENERATION ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 10	0.300
CADMIUM	µg/L Cd	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (CP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 5	0.100
HEXAVALENT CHROMIUM	µg/L Cr^{6+}	PRE-CONCENTRATION AND ELECTROTHERMAL ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 50	0.100
COPPER	µg/L Cu	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (CP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	1.10	≤ 8	0.100
IRON	µg/L Fe	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (CP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	21.3	≤ 300	0.100
LEAD	µg/L Pb	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (CP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	0.180	≤ 8.5	0.100
MANGANESE	µg/L Mn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (CP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	1.33	≤ 100	0.100
MERCURY	µg/L Hg	COLD-VAPOUR ATOMIC FLUORESCENCE SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 2005: 245.7)	ND	≤ 0.1	0.020
ZINC	µg/L Zn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (CP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	1.89	≤ 50	0.100

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 320 เมตร (SW5) T23AF538-0013	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
METALS					
ARSENIC	µg/L As	PRE-CONCENTRATION AND HYDRIDE GENERATION ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 10	0.300
CADMIUM	µg/L Cd	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 5	0.100
HEXAVALENT CHROMIUM	µg/L Cr^{6+}	PRE-CONCENTRATION AND ELECTROTHERMAL ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 50	0.100
COPPER	µg/L Cu	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	0.720	≤ 8	0.100
IRON	µg/L Fe	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	8.53	≤ 300	0.100
LEAD	µg/L Pb	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	0.280	≤ 8.5	0.100
MANGANESE	µg/L Mn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	1.56	≤ 100	0.100
MERCURY	µg/L Hg	COLD-VAPOUR ATOMIC FLUORESCENCE SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 2005: 245.7)	ND	≤ 0.1	0.020
ZINC	µg/L Zn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	2.28	≤ 50	0.100

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : 11:30 HOUR
SAMPLING METHOD : COMPOSITE
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MR THAPAGORN PIMSORN

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 20, 2023
REPORT NO. : 2023-U029304
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AF538-0013

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 320 เมตร (SW5) T23AF538-0013	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	8.2 (32°C)	7.0-8.5	-
TEMPERATURE	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	n[2]	-
FLOATABLE OIL AND GREASE	-	OBSERVATION METHOD	NOT VISIBLE	NOT VISIBLE	-
SALINITY	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	32.6	n[1]	0.1
TRANSPARENCY	m	SECCHI DISC	3.0	n[3]	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	4.9	≥ 4	0.5
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	8.8	n[4]	1.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	35,380	-	25
NITRATE-NITROGEN	µg/L N	CADMIUM REDUCTION AND COLOURIMETRIC METHOD (BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS (STRICKLAND AND PARSON, 1972, II.6))	5.03	≤ 60	0.50
PHOSPHATE-PHOSPHORUS	µg/L P	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAT.002 BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS STRICKLAND AND PARSON, 1972	8.17	≤ 45	0.50
TOTAL AMMONIA	µg/L N	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAT.001 BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA&WEF, 23rd ED., 2017, PART 4500-NH_3 H	121	≤ 950	10.0
PETROLEUM HYDROCARBON	µg/L	INTERGOVERNMENT OCEANOGRAPHIC COMMISSION, MANUAL FOR MONITORING OIL AND DISSOLVED/ DISPERSED PETROLEUM HYDROCARBONS IN MARINE WATERS AND ON BEACHES, 1984	0.36	≤ 5	0.02

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : 12:10 HOUR
SAMPLING METHOD : COMPOSITE
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MR THAPAGORN PIMSORN

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 20, 2023
REPORT NO. : 2023-U029298
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AF538-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 35 เมตร (SW1) T23AF538-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H⁺ B)	8.1 (31°C)	7.0-8.5	-
TEMPERATURE	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	31	n²	-
FLOATABLE OIL AND GREASE	-	OBSERVATION METHOD	NOT VISIBLE	NOT VISIBLE	-
SALINITY	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	32.2	n¹	0.1
TRANSPARENCY	m	SECCHI DISC	1.0	n³	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	5.0	≥ 4	0.5
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	9.5	n⁴	1.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	35,130	-	25
NITRATE-NITROGEN	µg/L N	CADMIUM REDUCTION AND COLOURIMETRIC METHOD (BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS (STRICKLAND AND PARSON, 1972, II.6))	7.96	≤ 60	0.50
PHOSPHATE-PHOSPHORUS	µg/L P	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAT.002 BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS STRICKLAND AND PARSON, 1972	10.7	≤ 45	0.50
TOTAL AMMONIA	µg/L N	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAT.001 BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA&WEF, 23rd ED., 2017, PART 4500-NH_3 H	156	≤ 950	10.0
PETROLEUM HYDROCARBON	µg/L	INTERGOVERNMENT OCEANOGRAPHIC COMMISSION, MANUAL FOR MONITORING OIL AND DISSOLVED/ DISPERSED PETROLEUM HYDROCARBONS IN MARINE WATERS AND ON BEACHES, 1984	0.43	≤ 5	0.02

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 320 เมตร (SW5) T23AF538-0013	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
MICROBIOLOGY					
FAECAL COLIFORM BACTERIA*	CFU/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9222 D)	2	≤ 100	1
COLIFORM BACTERIA*	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	< 1.8	≤ 1,000	1.8
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			YELLOW		

: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
: VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

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

REGULATORY STANDARD : SEAWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, B.E. 2564 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL.138, PART 245 D, DATED OCTOBER 6, 2021.

CLASS 5 : SEAWATER QUALITY FOR INDUSTRY AND PORTS
(1) SEAWATER ADJACENT TO INDUSTRIAL ESTATES BOUNDARY ACCORDING TO THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND ACT AND INDUSTRIAL ZONE ACCORDING TO INDUSTRIAL LAW WITH A BOUNDARY FROM THE HIGHEST TIDE LINE TO THE LOWEST TIDE LINE UP TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE HORIZONTAL LINE OF THE SEAWATER SURFACE (2) SEAWATER IN THE PORTAL AREA THE MOORING AREA ACCORDING TO THE NAVIGATION IN THE THAI WATERS ACT (3) SEAWATER ADJACENT TO THE TERMINAL PORT THAT ACCEPTS SHIPS OF 500 GROSS TONS (OR ABOVE) OR THE BERTH'S LENGTH IS FROM 100 METERS (OR ABOVE), OR HAS A TOTAL BERTH AREA OF 1000 SQUARE METERS OR ABOVE, WITH A BOUNDARY STARTING FROM THE ADJACENT BERTH TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE SEAWATER SURFACE.

n¹ : ANY CHANGE SHALL NOT EXCEED 10% OF THE MINIMUM SALINITY. (THE MINIMUM LEVEL OF SALINITY SHALL BE DETERMINED BASED ON MARINE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXISTS).

n² : AN INCREASE SHALL NOT EXCEED 2°C FROM THE NATURAL TEMPERATURE.

n³ : A DECREASE SHALL NOT BE EXCEED THAN 10% OF THE MINIMUM TRANSPARENCY GOVERNED BY NATURAL CONDITION (THE MINIMUM LEVEL OF TRANSPARENCY SHALL BE ASCERTAINED BASED ON MARINE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXISTS).

n⁴ : THE RESULTS SHOULD NOT BE CHANGED BY MORE THAN THE SUM OF DAILY OR MONTHLY OR YEARLY AVERAGE AND THE STANDARD DIVIATION. DAILY AVERAGE WAS CALCULATED FROM HOURLY MEASUREMENT OR AT LEAST 5 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE DAY. MONTHLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM DAILY MEASUREMENT OR AT LEAST 4 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE MONTH. YEARLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM MONTHLY MEASUREMENT AT EQUAL TIME INTERVAL AND THE SAME PLACE WITHIN ONE YEAR.

* : COLLECTED THE SAMPLE AT 30 CENTIMETRES UNDER THE WATER SURFACE LEVEL.

ND : NON-DETECTABLE.

[redacted]

(MR. BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 24, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

- End of Analysis Report -

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 35 เมตร (SW1) T23AF538-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
MICROBIOLOGY					
FAECAL COLIFORM BACTERIA*	CFU/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9222 D)	30	≤ 100	1
COLIFORM BACTERIA*	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	>160,000	≤ 1,000	1.8
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			YELLOW		

: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
: VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

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

REGULATORY STANDARD : SEAWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, B.E. 2564 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 138, PART 245 D, DATED OCTOBER 6, 2021.

CLASS 5 : SEAWATER QUALITY FOR INDUSTRY AND PORTS
(1) SEAWATER ADJACENT TO INDUSTRIAL ESTATES BOUNDARY ACCORDING TO THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND ACT AND INDUSTRIAL ZONE ACCORDING TO INDUSTRIAL LAW WITH A BOUNDARY FROM THE HIGHEST TIDE LINE TO THE LOWEST TIDE LINE UP TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE HORIZONTAL LINE OF THE SEAWATER SURFACE (2) SEAWATER IN THE PORTAL AREA THE MOORING AREA ACCORDING TO THE NAVIGATION IN THE THAI WATERS ACT (3) SEAWATER ADJACENT TO THE TERMINAL PORT THAT ACCEPTS SHIPS OF 500 GROSS TONS (OR ABOVE) OR THE BERTH'S LENGTH IS FROM 100 METERS (OR ABOVE), OR HAS A TOTAL BERTH AREA OF 1000 SQUARE METERS OR ABOVE, WITH A BOUNDARY STARTING FROM THE ADJACENT BERTH TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE SEAWATER SURFACE.

n1 : ANY CHANGE SHALL NOT EXCEED 10% OF THE MINIMUM SALINITY. (THE MINIMUM LEVEL OF SALINITY SHALL BE DETERMINED BASED ON MARINE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXISTS).

n2 : AN INCREASE SHALL NOT EXCEED 2°C FROM THE NATURAL TEMPERATURE.

n3 : A DECREASE SHALL NOT BE EXCEED THAN 10% OF THE MINIMUM TRANSPARENCY GOVERNED BY NATURAL CONDITION (THE MINIMUM LEVEL OF TRANSPARENCY SHALL BE ASCERTAINED BASED ON MARINE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXISTS).

n4 : THE RESULTS SHOULD NOT BE CHANGED BY MORE THAN THE SUM OF DAILY OR MONTHLY OR YEARLY AVERAGE AND THE STANDARD DIVIATION. DAILY AVERAGE WAS CALCULATED FROM HOURLY MEASUREMENT OR AT LEAST 5 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE DAY. MONTHLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM DAILY MEASUREMENT OR AT LEAST 4 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE MONTH. YEARLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM MONTHLY MEASUREMENT AT EQUAL TIME INTERVAL AND THE SAME PLACE WITHIN ONE YEAR.

* : COLLECTED THE SAMPLE AT 30 CENTIMETRES UNDER THE WATER SURFACE LEVEL.

ND : NON-DETECTABLE.

[redacted]
(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 24, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

- End of Analysis Report -

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 35 เมตร (SW1) T23AF538-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
METALS					
ARSENIC	µg/L As	PRE-CONCENTRATION AND HYDRIDE GENERATION ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 10	0.300
CADMIUM	µg/L Cd	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 5	0.100
HEXAVALENT CHROMIUM	µg/L Cr^{6+}	PRE-CONCENTRATION AND ELECTROTHERMAL ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 50	0.100
COPPER	µg/L Cu	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	0.840	≤ 8	0.100
IRON	µg/L Fe	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	54.4	≤ 300	0.100
LEAD	µg/L Pb	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	0.330	≤ 8.5	0.100
MANGANESE	µg/L Mn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	0.800	≤ 100	0.100
MERCURY	µg/L Hg	COLD-VAPOUR ATOMIC FLUORESCENCE SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 2005: 245.7)	ND	≤ 0.1	0.020
ZINC	µg/L Zn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	1.75	≤ 50	0.100

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านหน้าของท่าเรือ ระยะ 60 เมตร (SW2) T23AF538-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
METALS					
ARSENIC	µg/L As	PRE-CONCENTRATION AND HYDRIDE GENERATION ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 10	0.300
CADMIUM	µg/L Cd	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 5	0.100
HEXAVALENT CHROMIUM	µg/L Cr^{6+}	PRE-CONCENTRATION AND ELECTROTHERMAL ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 50	0.100
COPPER	µg/L Cu	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	1.47	≤ 8	0.100
IRON	µg/L Fe	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	24.4	≤ 300	0.100
LEAD	µg/L Pb	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	0.310	≤ 8.5	0.100
MANGANESE	µg/L Mn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	1.01	≤ 100	0.100
MERCURY	µg/L Hg	COLD-VAPOUR ATOMIC FLUORESCENCE SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 2005: 245.7)	ND	≤ 0.1	0.020
ZINC	µg/L Zn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	3.08	≤ 50	0.100

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207
TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : 11:06 HOUR
SAMPLING METHOD : COMPOSITE
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MR THAPAGORN PIMSORN
RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 20, 2023
REPORT NO. : 2023-U029300
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AF538-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านหน้าของท่าเรือ ระยะ 60 เมตร (SW2) T23AF538-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	8.2 (32°C)	7.0-8.5	-
TEMPERATURE	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	n/a	-
FLOATABLE OIL AND GREASE	-	OBSERVATION METHOD	NOT VISIBLE	NOT VISIBLE	-
SALINITY	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	32.2	n/a	0.1
TRANSPARENCY	m	SECCHI DISC	1.5	n/a	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	5.0	≥ 4	0.5
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	10.6	n/a	1.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	34,380	-	25
NITRATE-NITROGEN	µg/L N	CADMIUM REDUCTION AND COLOURIMETRIC METHOD (BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS (STRICKLAND AND PARSON, 1972, II.6))	6.65	≤ 60	0.50
PHOSPHATE-PHOSPHORUS	µg/L P	IN-HOUSE METHOD:UAE.TP.WAT.002 BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS STRICKLAND AND PARSON, 1972	4.87	≤ 45	0.50
TOTAL AMMONIA	µg/L N	IN-HOUSE METHOD:UAE.TP.WAT.001 BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA&WEF, 23rd ED., 2017, PART 4500-NH_3 H	865	≤ 950	10.0
PETROLEUM HYDROCARBON	µg/L	INTERGOVERNMENT OCEANOGRAPHIC COMMISSION, MANUAL FOR MONITORING OIL AND DISSOLVED/ DISPERSED PETROLEUM HYDROCARBONS IN MARINE WATERS AND ON BEACHES, 1984	0.59	≤ 5	0.02

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : 10:45 HOUR
SAMPLING METHOD : COMPOSITE
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MR THAPAGORN PIMSORN

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 20, 2023
REPORT NO. : 2023-U029302
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AF538-0007

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านปากของท่าเรือ ระยะ 90 เมตร (SW3) T23AF538-0007	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	8.1 (32°C)	7.0-8.5	-
TEMPERATURE	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	n²	-
FLOATABLE OIL AND GREASE	-	OBSERVATION METHOD	NOT VISIBLE	NOT VISIBLE	-
SALINITY	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD AT SITE (SM: PART 2520 B)	33.0	n¹	0.1
TRANSPARENCY	m	SECCHI DISC	1.0	n³	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O G)	4.8	≥ 4	0.5
SUSPENDED SOLIDS	mg/L	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	13.2	n⁴	1.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	35,080	-	25
NITRATE-NITROGEN	µg/L N	CADMIUM REDUCTION AND COLOURIMETRIC METHOD (BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS (STRICKLAND AND PARSON, 1972, II.6))	6.47	≤ 60	0.50
PHOSPHATE-PHOSPHORUS	µg/L P	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAT.002 BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS STRICKLAND AND PARSON, 1972	3.69	≤ 45	0.50
TOTAL AMMONIA	µg/L N	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAT.001 BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA&WEF, 23rd ED., 2017, PART 4500-NH_3 H	189	≤ 950	10.0
PETROLEUM HYDROCARBON	µg/L	INTERGOVERNMENT OCEANOGRAPHIC COMMISSION, MANUAL FOR MONITORING OIL AND DISSOLVED/ DISPERSED PETROLEUM HYDROCARBONS IN MARINE WATERS AND ON BEACHES, 1984	0.50	≤ 5	0.02

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านปากของท่าเรือ ระยะ 60 เมตร (SW2) T23AF538-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
MICROBIOLOGY					
FAECAL COLIFORM BACTERIA*	CFU/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9222 D)	1	≤ 100	1
COLIFORM BACTERIA*	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	< 1.8	≤ 1,000	1.8
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			YELLOW		

: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
: VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

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

REGULATORY STANDARD : SEAWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, B.E. 2564 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 138, PART 245 D, DATED OCTOBER 6, 2021.

CLASS 5 : SEAWATER QUALITY FOR INDUSTRY AND PORTS
(1) SEAWATER ADJACENT TO INDUSTRIAL ESTATES BOUNDARY ACCORDING TO THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND ACT AND INDUSTRIAL ZONE ACCORDING TO INDUSTRIAL LAW WITH A BOUNDARY FROM THE HIGHEST TIDE LINE TO THE LOWEST TIDE LINE UP TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE HORIZONTAL LINE OF THE SEAWATER SURFACE (2) SEAWATER IN THE PORTAL AREA THE MOORING AREA ACCORDING TO THE NAVIGATON IN THE THAI WATERS ACT (3) SEAWATER ADJACENT TO THE TERMINAL PORT THAT ACCEPTS SHIPS OF 500 GROSS TONS (OR ABOVE) OR THE BERTH'S LENGTH IS FROM 100 METERS (OR ABOVE), OR HAS A TOTAL BERTH AREA OF 1000 SQUARE METERS OR ABOVE, WITH A BOUNDARY STARTING FROM THE ADJACENT BERTH TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE SEAWATER SURFACE.

n¹ : ANY CHANGE SHALL NOT EXCEED 10% OF THE MINIMUM SALINITY. (THE MINIMUM LEVEL OF SALINITY SHALL BE DETERMINED BASED ON MARINE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXISTS).

n² : AN INCREASE SHALL NOT EXCEED 2°C FROM THE NATURAL TEMPERATURE.

n³ : A DECREASE SHALL NOT BE EXCEED THAN 10% OF THE MINIMUM TRANSPARENCY GOVERNED BY NATURAL CONDITION (THE MINIMUM LEVEL OF TRANSPARENCY SHALL BE ASCERTAINED BASED ON MARINE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXISTS).

n⁴ : THE RESULTS SHOULD NOT BE CHANGED BY MORE THAN THE SUM OF DAILY OR MONTHLY OR YEARLY AVERAGE AND THE STANDARD DIVIATION. DAILY AVERAGE WAS CALCULATED FROM HOURLY MEASUREMENT OR AT LEAST 5 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE DAY. MONTHLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM DAILY MEASUREMENT OR AT LEAST 4 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE MONTH. YEARLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM MONTHLY MEASUREMENT AT EQUAL TIME INTERVAL AND THE SAME PLACE WITHIN ONE YEAR.

* : COLLECTED THE SAMPLE AT 30 CENTIMETRES UNDER THE WATER SURFACE LEVEL.

ND : NON-DETECTABLE.

[redacted]

(MR BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 24, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

- End of Analysis Report -

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านข้างของท่าเรือ ระยะ 90 เมตร (SW3) T23AF538-0007	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
MICROBIOLOGY					
FAECAL COLIFORM BACTERIA*	CFU/100 mL	MEMBRANE FILTER TECHNIQUE (SM: PART 9222 D)	1200	≤ 100	1
COLIFORM BACTERIA*	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B)	1,300	≤ 1,000	1.8
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			YELLOW		

: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
: VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

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

REGULATORY STANDARD : SEAWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, B.E. 2564 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 138, PART 245 D, DATED OCTOBER 6, 2021.

CLASS 5 : SEAWATER QUALITY FOR INDUSTRY AND PORTS
(1) SEAWATER ADJACENT TO INDUSTRIAL ESTATES BOUNDARY ACCORDING TO THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND ACT AND INDUSTRIAL ZONE ACCORDING TO INDUSTRIAL LAW WITH A BOUNDARY FROM THE HIGHEST TIDE LINE TO THE LOWEST TIDE LINE UP TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE HORIZONTAL LINE OF THE SEAWATER SURFACE (2) SEAWATER IN THE PORTAL AREA THE MOORING AREA ACCORDING TO THE NAVIGATON IN THE THAI WATERS ACT (3) SEAWATER ADJACENT TO THE TERMINAL PORT THAT ACCEPTS SHIPS OF 500 GROSS TONS (OR ABOVE) OR THE BERTH'S LENGTH IS FROM 100 METERS (OR ABOVE), OR HAS A TOTAL BERTH AREA OF 1000 SQUARE METERS OR ABOVE, WITH A BOUNDARY STARTING FROM THE ADJACENT BERTH TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE SEAWATER SURFACE.

n1 : ANY CHANGE SHALL NOT EXCEED 10% OF THE MINIMUM SALINITY. (THE MINIMUM LEVEL OF SALINITY SHALL BE DETERMINED BASED ON MARNE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXISTS).

n2 : AN INCREASE SHALL NOT EXCEED 2°C FROM THE NATURAL TEMPERATURE.

n3 : A DECREASE SHALL NOT BE EXCEED THAN 10% OF THE MINIMUM TRANSPARENCY GOVERNED BY NATURAL CONDITION (THE MINIMUM LEVEL OF TRANSPARENCY SHALL BE ASCERTAINED BASED ON MARINE WATER SAMPLES TAKEN IN THE SAME SEASON AND FROM THE SAME STATION FOR 1 YEAR DURING WHICH OCCURRENCE OF TIDES EXIS"S).

n4 : THE RESULTS SHOULD NOT BE CHANGED BY MORE THAN THE SUM OF DAILY OR MONTHLY OR YEARLY AVERAGE AND "HE STANDARD DIVIATION. DAILY AVERAGE WAS CALCULATED FROM HOURLY MEASUREMENT OR AT LEAST 5 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE DAY. MONTHLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM DAILY MEASUREMENT OR AT LEAST 4 SAMPLES TAKEN AT EQUAL TIME INTERVAL WITHIN ONE MONTH. YEARLY AVERAGE WAS CALCULATED FROM MONTHLY MEASUREMENT AT EQUAL TIME INTERVAL AND THE SAME PLACE WITHIN ONE YEAR.

* : COLLECTED THE SAMPLE AT 30 CENTIMETRES UNDER THE WATER SURFACE LEVEL.

ND : NON-DETECTABLE.

[redacted]

(MR. BHUCHONK PANICHLERTUMPI)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 24, 2023

- End of Analysis Report -

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณด้านข้างของท่าเรือ ระยะ 90 เมตร (SW3) T23AF538-0007	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
METALS					
ARSENIC	µg/L As	PRE-CONCENTRATION AND HYDRIDE GENERATION ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 10	0.300
CADMIUM	µg/L Cd	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 5	0.100
HEXAVALENT CHROMIUM	µg/L Cr^{6+}	PRE-CONCENTRATION AND ELECTROTHERMAL ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	ND	≤ 50	0.100
COPPER	µg/L Cu	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	1.00	≤ 8	0.100
IRON	µg/L Fe	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	50.3	≤ 300	0.100
LEAD	µg/L Pb	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	0.500	≤ 8.5	0.100
MANGANESE	µg/L Mn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	1.00	≤ 100	0.100
MERCURY	µg/L Hg	COLD-VAPOUR ATOMIC FLUORESCENCE SPECTROMETRIC METHOD (US EPA 2005: 245.7)	ND	≤ 0.1	0.020
ZINC	µg/L Zn	PRE-CONCENTRATION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (CP) METHOD (BASED ON METHOD OF SEAWATER ANALYSIS, GRASSHOFF, 1999, CHAPTER 12)	3.50	≤ 50	0.100

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ (ในกรณีที่มีการขนถ่ายสินค้า) T23AI368-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
METALS					
POTASSIUM [c]	mg/L K	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM. PART 3120 B)	432	-	0.005
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			COLOURLESS/CLEAR		
SEDIMENT			YELLOW		

[a] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
[b] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
[c] : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.

REGULATORY STANDARD : SEAWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, B.E. 2564 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 138, PART 245 D, DATED OCTOBER 6, 2021

CLASS 5 : SEAWATER QUALITY FOR INDUSTRY AND PORTS
(1) SEAWATER ADJACENT TO INDUSTRIAL ESTATES BOUNDARY ACCORDING TO THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND ACT AND INDUSTRIAL ZONE ACCORDING TO INDUSTRIAL LAW WITH A BOUNDARY FROM THE HIGHEST TIDE LINE TO THE LOWEST TIDE LINE UP TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE HORIZONTAL LINE OF THE SEAWATER SURFACE (2) SEAWATER IN THE PORTAL AREA THE MOORING AREA ACCORDING TO THE NAVIGATION IN THE THAI WATERS ACT (3) SEAWATER ADJACENT TO THE TERMINAL PORT THAT ACCEPTS SHIPS OF 500 GROSS TONS (OR ABOVE) OR THE BERTH'S LENGTH IS FROM 100 METERS (OR ABOVE), OR HAS A TOTAL BERTH AREA OF 1000 SQUARE METERS OR ABOVE, WITH A BOUNDARY STARTING FROM THE ADJACENT BERTH TO A DISTANCE OF 1000 METERS ALONG THE SEAWATER SURFACE.

[redacted]

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR

MAY 29, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MAY 10, 2023
SAMPLING TIME : 09:05 HOUR
SAMPLING METHOD [c] : COMPOSITE
SAMPLING BY [c] : MR PEERAPAT BANYATSIN
ANALYZED BY : MR KARNPHONG BOONPUANG

RECEIVED DATE : MAY 10, 2023
ANALYTICAL DATE : MAY 10-24, 2023
REPORT NO. : 2023-U041267
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AI368-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ (ในกรณีที่มีการขนถ่ายสินค้า) T23AI368-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
NITRATE-NITROGEN [c]	µg/L N	CADMIUM REDUCTION AND COLOURIMETRIC METHOD (BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS (STRICKLAND AND PARSON, 1972, II.6))	4.31	≤ 60	0.50
PHOSPHATE-PHOSPHORUS [b]	µg/L P	IN-HOUSE METHOD: UAE TP WAT 002 BASED ON PRACTICAL HANDBOOK OF SEAWATER ANALYSIS STRICKLAND AND PARSON, 1972	20.4	≤ 45	0.50

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

ภาคผนวก ง-4
ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในทะเล

PHYTOPLANKTON (Natural Units/mL)	COUNTING UNIT	RESULT				
		SAMPLE NO. 1 12:15 HOUR * T23AF538-0002	SAMPLE NO. 2 11:10 HOUR * T23AF538-0005	SAMPLE NO. 3 10:50 HOUR * T23AF538-0008	SAMPLE NO. 4 11:55 HOUR * T23AF538-0011	SAMPLE NO. 5 11:35 HOUR * T23AF538-0014
Family Chaetocerotaceae						
Bacteriastrum spp.	FILAMENT	5,827	13,001	8,146	6,687	7,544
Chaetoceros spp.	CELL	50,147	53,772	41,050	56,684	74,240
Family Lithodesmaceae						
Ditylum spp.	CELL	68	153	178	140	82
Helicotheca tamesis	CELL	58	0	0	12	41
Family Eupodiscaceae						
Odontella spp.	CELL	249	194	252	212	824
Family Fragilariaceae						
Asterionellopsis gracialis	CELL	178	0	0	0	92
Family Thalassionemataceae						
Thalassionema nitzschioides	CELL	1,890	1,310	1,588	2,084	2,503
Family Naviculaceae						
Amphora spp.	CELL	190	326	378	409	258
Meuniera membranacea	CELL	0	0	23	73	0
Navicula spp.	CELL	102	128	158	187	236
Pleurosigma spp.	CELL	224	349	431	334	631
Trachyneis spp.	CELL	0	7	11	0	0
Family Bacillariaceae						
Bacillaria paxillifer	CELL	218	106	227	164	62
Nitzschia spp.	CELL	111	88	58	111	144
N. longissima	CELL	593	307	654	566	710
Pseudo-nitzschia spp.	CELL	548	104	283	459	655
Family Surirellaceae						
Entomoneis spp.	CELL	79	330	129	213	252
Surirella spp.	CELL	1,115	2,970	2,301	3,236	4,285
Class Dinophyceae						
Family Ceratiaceae						
Ceratium spp.	CELL	3	0	0	0	0
C. furca	CELL	16	0	0	9	9
Family Pyrophacaceae						
Pyrophacus spp.	CELL	5	0	0	0	0

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : *
SAMPLING METHOD : PLANKTON NET
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MISS NAPAPORN PURATAKO

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 3, 2023
REPORT NO. : 2023-U026091
WORK NO. : 2022-018114
ANALYSIS NO. : T23AF538-0002, T23AF538-0005, T23AF538-0008, T23AF538-0011, T23AF538-0014

PHYTOPLANKTON (Natural Units/mL)	COUNTING UNIT	RESULT				
		SAMPLE NO. 1 12:15 HOUR * T23AF538-0002	SAMPLE NO. 2 11:10 HOUR * T23AF538-0005	SAMPLE NO. 3 10:50 HOUR * T23AF538-0008	SAMPLE NO. 4 11:55 HOUR * T23AF538-0011	SAMPLE NO. 5 11:35 HOUR * T23AF538-0014
Division Cyanophyta						
Class Cyanophyceae						
Family Nostocaceae						
Richelia intracelularis	FILAMENT	0	0	9	0	0
Division Chromophyta						
Class Bacillariophyceae						
Family Thalassiosiraceae						
Detonula spp.	FILAMENT	80	218	337	186	48
Lauderia annulata	FILAMENT	172	17	156	0	98
Skeletonema spp.	FILAMENT	3,708	5,438	5,270	5,101	5,096
Thalassiosira spp.	CELL	453	589	442	373	542
Family Melosiraceae						
Paralia sulcata	CELL	26	13	12	21	27
Family Leptocylindraceae						
Corethron criophilum	CELL	44	12	22	28	107
Leptocylindrus danicus	FILAMENT	140	12	152	28	452
Family Coscinodiscaceae						
Coscinodiscus spp.	CELL	11	72	32	30	53
Family Rhizosoleniaceae						
Dactyliosolen spp.	CELL	248	168	62	221	328
Guinardia spp.	CELL	176	138	104	152	240
Proboscia alata	CELL	22	22	57	115	290
Rhizosolenia spp.	CELL	347	130	40	252	467
Family Hemiaulaceae						
Eucampia spp.	CELL	429	479	402	188	868
Hemiaulus spp.	CELL	444	654	1,053	966	1,318

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : *
SAMPLING METHOD : PLANKTON NET
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MISS NAPAPORN PURATAKO

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 3, 2023
REPORT NO. : 2023-U026092
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AF538-0002, T23AF538-0005, T23AF538-0008, T23AF538-0011, T23AF538-0014

ZOOPLANKTON (UNITS/m³)	COUNTING UNIT	RESULT				
		SAMPLE NO. 1 12:15 HOUR * T23AF538-0002	SAMPLE NO. 2 11:10 HOUR * T23AF538-0005	SAMPLE NO. 3 10:50 HOUR * T23AF538-0008	SAMPLE NO. 4 11:55 HOUR * T23AF538-0011	SAMPLE NO. 5 11:35 HOUR * T23AF538-0014
Phylum Protozoa						
Class Sarcodina						
Foraminifera	CELL	9,144	3,586	916	0	570
Class Ciliata						
Family Codonellidae						
Tintinnopsis sp.	CELL	92,458	8,373	19,420	15,556	20,383
Family Codonellopsidae						
Codonellopsis sp.	CELL	0	0	0	920	0
Family Cyttarocylindae						
Favella sp.	CELL	7,332	7,763	1,859	5,945	8,773
Phylum Annelida						
Class Polychaeta						
Polychaete Larva	INDIVIDUAL	4,586	21,514	17,561	16,929	1,419
Phylum Nematoda						
Unknown Nematode	INDIVIDUAL	0	2,385	0	1,827	281
Phylum Arthropoda						
Class Crustacea						
Cyclopoid Copepod	INDIVIDUAL	17,382	38,241	18,505	68,196	30,574
Calanoid Copepod	INDIVIDUAL	32,046	54,985	24,969	147,361	45,580
Harpacticoid Copepod	INDIVIDUAL	3,653	4,178	12,013	10,984	9,342
Nauplius of Copepod	INDIVIDUAL	423,780	271,913	204,379	155,599	220,527
Cerripedia Nauplius	INDIVIDUAL	6,399	18,520	10,182	57,665	30,005
Zoea	INDIVIDUAL	0	592	0	0	0
Phylum Mollusca						
Class Gastropoda						
Gastropod Larva	INDIVIDUAL	0	0	0	1,827	1,130
Class Bivalvia						
Bivalvia Larva	INDIVIDUAL	25,620	11,349	6,464	12,810	5,096

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

PHYTOPLANKTON (Natural Units/mL)	COUNTING UNIT	RESULT				
		SAMPLE NO. 1 12:15 HOUR * T23AF538-0002	SAMPLE NO. 2 11:10 HOUR * T23AF538-0005	SAMPLE NO. 3 10:50 HOUR * T23AF538-0008	SAMPLE NO. 4 11:55 HOUR * T23AF538-0011	SAMPLE NO. 5 11:35 HOUR * T23AF538-0014
Family Protoperidiniaceae						
Protoperidinium spp.	CELL	187	170	109	39	232
TOTAL ABUNDANCE (Natural Units/mL)		68,108	81,277	64,126	73,280	102,726
AMOUNT OF SPECIES		34	30	32	31	32
SAMPLE VOLUME (mL)		184	184	200	184	184
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID		COLOURLESS/CLEAR	COLOURLESS/CLEAR	COLOURLESS/CLEAR	COLOURLESS/CLEAR	COLOURLESS/CLEAR
SEDIMENT		GREEN	GREEN	GREEN	GREEN	GREEN

REMARK : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 RD EDITION, 2017 PART 10200 F.

SAMPLE NO. 1 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 35 เมตร (SW1)
SAMPLE NO. 2 บริเวณด้านหน้าของท่าเรือ ระยะ 60 เมตร (SW2)
SAMPLE NO. 3 บริเวณด้านซ้ายของท่าเรือ ระยะ 90 เมตร (SW3)
SAMPLE NO. 4 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 220 เมตร (SW4)
SAMPLE NO. 5 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 320 เมตร (SW5)

[redacted]

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 12, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEDIMENT
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : *
SAMPLING METHOD : LARVA NET
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MISS PATCHARAPA SAWANGWONG

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 3, 2023
REPORT NO. : 2023-U026087
WORK NO. : 2012-008114
ANALYSIS NO. : T23AF540-0006 - T23AF540-0010

MACRO-ZOOPLANKTON (INDIVIDUALS/1000m³)	RESULT				
	SAMPLE NO. 1 12:40 HOUR * T23AF540-0006	SAMPLE NO. 2 14:40 HOUR * T23AF540-0007	SAMPLE NO. 3 13:45 HOUR * T23AF540-0008	SAMPLE NO. 4 13:15 HOUR * T23AF540-0009	SAMPLE NO. 5 14:15 HOUR * T23AF540-0010
Phylum Arthropoda					
Class Malacostraca					
Crab Larva	3,443	608	2,896	4,881	5,065
Shrimp Larva	1,366	314	1,313	10,012	2,759
Zoea	39	0	63	48	130
Mysid	97	0	105	608	49
Lucifer sp.	116	177	230	429	49
Phylum Mollusca					
Class Gastropoda					
Gastropoda Larva	116	59	42	155	0
Class Bivalvia					
Bivalvia Larva	0	0	21	0	0
TOTAL ABUNDANCE (INDIVIDUALS/1000m³)	5,177	1,158	4,670	16,133	8,052
AMOUNT OF SPECIES	6	4	7	6	5

REMARK : PLANKTON COUNTING TECHNIQUES IS NATURAL UNIT COUNT. REFERENCE : AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION, AMERRICAN WATER WORKS ASSOCIATION ENVIROMENT AND WATER FEDERATION (APHA, AWWA AND WEF) 2017 . STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER. AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION WASHINGTON, DC., U.S.A.

SAMPLE NO. 1 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 35 เมตร (SW1)
SAMPLE NO. 2 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 60 เมตร (SW2)
SAMPLE NO. 3 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 90 เมตร (SW3)
SAMPLE NO. 4 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 220 เมตร (SW4)
SAMPLE NO. 5 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 320 เมตร (SW5)

[redacted]

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 12, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ZOOPLANKTON (UNITS/m³)	COUNTING UNIT	RESULT				
		SAMPLE NO. 1 12:15 HOUR * T23AF538-0002	SAMPLE NO. 2 11:10 HOUR * T23AF538-0005	SAMPLE NO. 3 10:50 HOUR * T23AF538-0008	SAMPLE NO. 4 11:55 HOUR * T23AF538-0011	SAMPLE NO. 5 11:35 HOUR * T23AF538-0014
Phylum Chordata						
Class Larvacea						
Family Oikopleuridae						
Oikopleura sp.	INDIVIDUAL	31,112	44,229	19,420	22,888	19,814
TOTAL ABUNDANCE (UNITS/m³)		653,510	487,628	335,688	518,507	393,494
AMOUNT OF SPECIES		11	13	11	13	13
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID		COLOURLESS/CLEAR	COLOURLESS/CLEAR	COLOURLESS/CLEAR	COLOURLESS/CLEAR	COLOURLESS/CLEAR
SEDIMENT		GREEN	GREEN	GREEN	GREEN	GREEN

REMARK : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23 rd EDITION, 2017 PART 10200 F.

SAMPLE NO. 1 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 35 เมตร (SW1)
SAMPLE NO. 2 บริเวณด้านหน้าของท่าเรือ ระยะ 60 เมตร (SW2)
SAMPLE NO. 3 บริเวณด้านซ้ายของท่าเรือ ระยะ 90 เมตร (SW3)
SAMPLE NO. 4 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 220 เมตร (SW4)
SAMPLE NO. 5 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 320 เมตร (SW5)

[redacted]

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 12, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEDIMENT
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : *
SAMPLING METHOD : PETERSEN GRAB
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MISS PATCHAREE KONGCHUMNAN

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-31, 2023
REPORT NO. : 2C23-U026093
WORK NO. : 2C22-008114
ANALYSIS NO. : T23AF538-0003, T23AF538-0006, T23AF538-0009, T23AF538-0012, T23AF538-0015

BENTHOS (INDIVIDUALS/m²)	RESULT				
	SAMPLE NO. 1 12:20 HOUR * T23AF538-0003	SAMPLE NO. 2 11:15 HOUR * T23AF538-0006	SAMPLE NO. 3 10:55 HOUR * T23AF538-0009	SAMPLE NO. 4 12:00 HOUR * T23AF538-0012	SAMPLE NO. 5 11:40 HOUR * T23AF538-0015
Phylum Annelida					
Class Polychaeta					
Family Capitellidae	0	0	0	0	7
Family Opheliidae	0	7	7	0	0
Family Spionidae	14	0	0	0	0
Family Cossuridae	35	0	14	7	0
Family Pilargidae	7	0	0	0	7
Family Magelonidae	7	0	0	0	0
Phylum Arthropoda					
Class Malacostraca					
Family Aoridae	0	0	0	14	0
TOTAL DENSITY (INDIVIDUALS/m²)	63	7	21	21	14
AMOUNT OF SPECIES	4	1	2	2	2
SAMPLE CONDITION	CLAY WITH SHELLS	SAND	CLAY WITH SHELLS	CLAY WITH SHELLS	CLAY WITH SHELLS

SAMPLE NO. 1 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 35 เมตร (SW1)
SAMPLE NO. 2 บริเวณด้านหน้าของท่าเรือ ระยะ 60 เมตร (SW2)
SAMPLE NO. 3 บริเวณด้านซ้ายของท่าเรือ ระยะ 90 เมตร (SW3)
SAMPLE NO. 4 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 220 เมตร (SW4)
SAMPLE NO. 5 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 320 เมตร (SW5)

[redacted]

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 12, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsutant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SEAWATER
SAMPLING DATE : MARCH 28, 2023
SAMPLING TIME : *
SAMPLING METHOD : LARVA NET
SAMPLING BY : MR ANUSART SUAYDEE
ANALYZED BY : MISS PATCHARAPA SAWANGWONG

RECEIVED DATE : MARCH 28, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 28-APRIL 3, 2023
REPORT NO. : 2023-U026086
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AF540-0001 - T23AF540-0005

FISH EGG AND FISH LARVA	RESULT				
	SAMPLE NO. 1 12:40 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0001	SAMPLE NO. 2 14:40 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0002	SAMPLE NO. 3 13:45 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0003	SAMPLE NO. 4 13:15 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0004	SAMPLE NO. 5 14:15 HOUR * (INDIVIDUALS/1000m³) T23AF540-0005
Fish Egg **	11,327	760	5,197	1,734	5,548
Phylum Chordata					
Apogonidae	0	0	0	5	0
Atherinidae	0	0	0	0	6
Blenniidae	87	13	30	9	36
Monacanthidae	0	7	0	0	0
TOTAL ABUNDANCE (FISH LARVA)	**87**	**20**	**30**	**14**	**42**
TOTAL ABUNDANCE (FISH EGG)	**11,327**	**760**	**5,197**	**1,734**	**5,548**
TOTAL FISH FAMILY	**1**	**2**	**1**	**2**	**2**

REMARK ** MEAN INDIVIDUALS/1000m ^{3}

SAMPLE NO. 1 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 35 เมตร (SW1)
SAMPLE NO. 2 บริเวณด้านหน้าของท่าเรือ ระยะ 60 เมตร (SW2)
SAMPLE NO. 3 บริเวณด้านซ้ายของท่าเรือ ระยะ 90 เมตร (SW3)
SAMPLE NO. 4 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 220 เมตร (SW4)
SAMPLE NO. 5 บริเวณด้านขวาของท่าเรือ ระยะ 320 เมตร (SW5)

[redacted]

(MISS CHAWEEWAN BOONLA)
LABORATORY SUPERVISOR

APRIL 12, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SGS GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

ภาคผนวก ง-5
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING No.0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : FEBRUARY 15, 2023
SAMPLING TIME : 11:38 HOUR
SAMPLING METHOD [c] : GRAB
SAMPLING BY [c] : MR. THANADET WANSANOR
ANALYZED BY : MISS ARIYA THARAROM

RECEIVED DATE : FEBRUARY 15, 2023
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 15-23, 2023
REPORT NO. : 2023-U013531
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AC666-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AC666-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH [c]	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM:4500-H+ B)	7.3 (29°C)	5.5-9.0	-
TEMPERATURE [c]	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: 2550 B)	29	≤ 40	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND [c]	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 4500-O G AND 5210 B)	ND	≤ 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND [c]	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 5220 D)	ND	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS [c]	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	ND	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS [b]	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	273	≤ 3,000	25
SULPHIDE [b]	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: 4500-S^{2-} F)	< 0.50	≤ 1	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN [b]	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: 4500-Norg C	< LOQ	≤ 100	1.5

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0297

TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JANUARY 11, 2023
SAMPLING TIME : 09:20 HOUR
SAMPLING METHOD [c] : GRAB
SAMPLING BY [c] : MR. THANADET WANSANOR
ANALYZED BY : MISS AMONRAT PUTTALEE

RECEIVED DATE : JANUARY 11, 2023
ANALYTICAL DATE : JANUARY 11-19, 2023
REPORT NO. : 2023-U004948
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AA466-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AA466-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH [c]	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM:4500-H+ B)	7.2 (28°C)	5.5-9.0	-
TEMPERATURE [c]	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: 2550 B)	26	≤ 40	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND [a]	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: 4500-O G AND 5210 B)	7.8	≤ 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND [a]	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: 5220 D)	ND	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS [a]	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: 2540 D)	ND	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS [b]	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: 2540 C)	332	≤ 3,000	25
SULPHIDE [b]	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: 4500-S^{2-} F)	< 0.50	≤ 1	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN [b]	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: 4500-Norg C	12.1	≤ 100	1.5
FAT, OIL AND GREASE [a]	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: 5520 B)	ND	≤ 5	3
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR		
SEDIMENT			YELLOW		

[a] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
[b] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
[c] : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : THE MARINE DEPARTMENT NOTICE 164/2560 REGARDING THE STANDARDS OF ORIGIN OF SEWERAGE AND INDUSTRIAL ESTATES, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 246 D, DATED OCTOBER 5, 2017.
ND : NON-DETECTABLE.

[redacted]

(MRS. PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR

JANUARY 23, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : MARCH 16, 2023
SAMPLING TIME : 11:05 HOUR
SAMPLING METHOD [c] : GRAB
SAMPLING BY [c] : MR THANADET WANSANOR
ANALYZED BY : MISS ARIYA THARAROM

RECEIVED DATE : MARCH 16, 2023
ANALYTICAL DATE : MARCH 16-23, 2023
REPORT NO. : 2023-U021416
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AE741-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AE741-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH [c]	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	7.5 (29°C)	5.5-9.0	-
TEMPERATURE [c]	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	29	≤ 40	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND [a]	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	9.4	≤ 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND [a]	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	28.8	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS [a]	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	11.2	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS [b]	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	424	≤ 3,000	25
SULPHIDE [b]	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S2- F)	< 0.50	≤ 1	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN [b]	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	8.1	≤ 100	1.5

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

TESTING No.0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AC666-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
FAT, OIL AND GREASE [c]	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: 5520 B)	ND	≤ 5	3
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR		
SEDIMENT			YELLOW		

[a] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
[b] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
[c] : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : THE MARINE DEPARTMENT NOTICE 164/2560 REGARDING THE STANDARDS OF ORIGIN OF SEWERAGE AND INDUSTRIAL ESTATES, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 246 D, DATED OCTOBER 5, 2017.
ND : NON-DETECTABLE.
< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ≥ 1.5 AND < 5.0 mg/L).

[redacted]

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR

FEBRUARY 27, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

2023-U013531

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207
TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : APRIL 19, 2023
SAMPLING TIME : 14:20 HOUR
SAMPLING METHOD [c] : GRAB
SAMPLING BY [c] : MR THANADET WANSANOR
ANALYZED BY : MISS KALLAYA SOMPHONG

RECEIVED DATE : APRIL 19, 2023
ANALYTICAL DATE : APRIL 19-27, 2023
REPORT NO. : 2023-U031279
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AG872-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AG872-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH [c]	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H^+ B)	7.2 (32°C)	5.5-9.0	-
TEMPERATURE [c]	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	≤ 40	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND [a]	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	7.1	≤ 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND [a]	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	25.0	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS [c]	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ND	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS [b]	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	331	≤ 3,000	25
SULPHIDE [b]	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S^{2-} F)	< 0.50	≤ 1	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN [b]	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	< LOQ	≤ 100	1.5

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207
TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AE741-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
FAT, OIL AND GREASE [c]	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 5	3
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR		
SEDIMENT			BROWN		

[a] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
[b] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
[c] : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : THE MARINE DEPARTMENT NOTICE 164/2560 REGARDING THE STANDARDS OF ORIGIN OF SEWERAGE AND INDUSTRIAL ESTATES, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 246 D, DATED OCTOBER 5, 2017.
ND : NON-DETECTABLE.

[redacted]
(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR

MARCH 29, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME	: โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มาริน พอร์ต จำกัด		
CUSTOMER NAME	: JC MARINE PORT COMPANY LIMITED		
ADDRESS	: 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230		
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com		
SAMPLING SOURCE	: -		
SAMPLE TYPE	: EFFLUENT	**RECEIVED DATE**	: MAY 17, 2023
SAMPLING DATE	: MAY 17, 2023	**ANALYTICAL DATE**	: MAY 17-25, 2023
SAMPLING TIME	: 13:10 HOUR	**REPORT NO.**	: 2023-U040982
SAMPLING METHOD [c]	: GRAB	**WORK NO.**	: 2022-008114
SAMPLING BY [c]	: MR THANADET WANSANOR	**ANALYSIS NO.**	: T23AI969-0001
ANALYZED BY	: MISS KALLAYA SOMPHONG		

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AI969-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH [c]	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H^+ B)	7.1 (32°C)	5.5-9.0	-
TEMPERATURE [c]	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	32	≤ 40	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND [a]	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	9.1	≤ 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND [a]	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	28.0	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS [c]	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ND	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS [b]	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	302	≤ 3,000	25
SULPHIDE [b]	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S^{2-} F)	< 0.50	≤ 1	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN [b]	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	5.1	≤ 100	1.5

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

◂ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
◂ THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207
TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AG872-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
FAT, OIL AND GREASE [c]	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 5	3
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR		
SEDIMENT			BROWN		

[a] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
[b] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
[c] : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA WEF, 23 RD EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : THE MARINE DEPARTMENT NOTICE 164/2560 REGARDING THE STANDARDS OF ORIGIN OF SEWERAGE AND INDUSTRIAL ESTATES, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 246 D, DATED OCTOBER 5, 2017.
ND : NON-DETECTABLE.
< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ≥ 1.5 AND < 5.0 mg/L).

[redacted]

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR

MAY 2, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

◂ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
◂ THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

ANALYSIS REPORT

PROJECT NAME : โครงการท่าเทียบเรือ บริษัท เจซี มารีน พอร์ต จำกัด
CUSTOMER NAME : JC MARINE PORT COMPANY LIMITED
ADDRESS : 153/1 MOO 1 THUNG SUKHLA SI RACHA CHON BURI 20230
CONTACT INFORMATION : TEL : 08 1309 5708, 0 3835 1473 e-mail : jcmarineport.info@gmail.com
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JUNE 19, 2023
SAMPLING TIME : 11:35 HOUR
SAMPLING METHOD [c] : GRAB
SAMPLING BY [c] : MR THANADET WANSANOR
ANALYZED BY : MISS NAPAPORN KHUNNOKKHUM

RECEIVED DATE : JUNE 20, 2023
ANALYTICAL DATE : JUNE 20-29, 2023
REPORT NO. : 2023-U053015
WORK NO. : 2022-008114
ANALYSIS NO. : T23AL571-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AL571-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
pH [c]	-	ELECTROMETRIC METHOD AT SITE (SM: PART 4500-H+ B)	7.0 (31°C)	5.5-9.0	-
TEMPERATURE [c]	°C	THERMOMETER AT SITE (SM: PART 2550 B)	31	≤ 40	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND [a]	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	19.5	≤ 20	2.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND [c]	mg/L	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)	ND	≤ 120	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS [c]	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ND	≤ 50	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS [b]	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)	333	≤ 3,000	25
SULPHIDE [b]	mg/L	IODOMETRIC METHOD (SM: PART 4500-S2- F)	< 0.50	≤ 1	0.50
TOTAL KJELDAHL NITROGEN [b]	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C	7.3	≤ 100	1.5

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AI969-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
FAT, OIL AND GREASE [c]	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 5	3
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR		
SEDIMENT			BROWN		

[a] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
[b] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
[c] : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : THE MARINE DEPARTMENT NOTICE 164/2560 REGARDING THE STANDARDS OF ORIGIN OF SEWERAGE AND INDUSTRIAL ESTATES, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 246 D, DATED OCTOBER 5, 2017.
ND : NON-DETECTABLE

[redacted]

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR

MAY 29, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC -TISI -TIS 17025 TESTING 0207

TESTING No. 0063

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ปลายท่อน้ำทิ้งของโครงการ T23AL571-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
FAT, OIL AND GREASE [c]	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ND	≤ 5	3
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/CLEAR		
SEDIMENT			BROWN		

[a] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
[b] : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
[c] : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

IN-HOUSE : BASED ON STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23 RD EDITION, 2017.
REGULATORY STANDARD : THE MARINE DEPARTMENT NOTICE 164/2560 REGARDING THE STANDARDS OF ORIGIN OF SEWERAGE AND INDUSTRIAL ESTATES, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL 134, PART 246 D, DATED OCTOBER 5, 2017.
ND : NON-DETECTABLE

[redacted]

(MRS PIYAPAT SUTTAMANUTWONG)
LABORATORY SUPERVISOR

JULY 3, 2023

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

- End of Analysis Report -