

KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của dự án

**NẠO VẾT BÙN ĐẤT ĐẢM BẢO GIAO THÔNG
KHU VỰC BẾN PHÀ KÊNH TẮT VÀ LẮNG SẮT
TRÊN QL.53 TỈNH TRÀ VINH**

Địa điểm: quốc lộ 53 tỉnh Trà Vinh

Trà Vinh, tháng năm

KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của dự án

**NẠO VẾT BÙN ĐẤT ĐẢM BẢO GIAO THÔNG
KHU VỰC BẾN PHÀ KÊNH TẮT VÀ LẮNG SẮT
TRÊN QL.53 TỈNH TRÀ VINH**

CHỦ DỰ ÁN

PHÓ GIÁM ĐỐC



TRẦN THANH NAM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

GIÁM ĐỐC



LÊ CHÍ LINH

Trà Vinh, tháng năm 2024

MỤC LỤC

| | |
|--|-----------|
| MỤC LỤC | 1 |
| DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT | 4 |
| DANH MỤC CÁC BẢNG | 5 |
| DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ..... | 7 |
| CHƯƠNG I..... | 8 |
| THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ | 8 |
| 1. Tên chủ dự án đầu tư: Khu Quản lý Đường bộ IV | 8 |
| 2. Tên dự án đầu tư: Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh | 8 |
| 3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư..... | 9 |
| 3.1. Công suất của dự án đầu tư | 9 |
| 3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư..... | 10 |
| 3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư..... | 11 |
| 4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư..... | 13 |
| 4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng | 13 |
| 4.2. Nguồn cung cấp điện, nước | 14 |
| 5.1 Địa điểm thực hiện dự án | 14 |
| 5.2. Nguồn vốn và tiến độ thực hiện | 25 |
| 5.3. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình tại dự án | 26 |
| 5.4. Các hạng mục công trình phụ trợ | 28 |
| 5.5. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường | 28 |
| 5.6. Nhân sự tại dự án..... | 29 |
| CHƯƠNG II..... | 30 |

| | |
|---|-----------|
| SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG | 30 |
| 1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường | 30 |
| 2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải | 30 |
| CHƯƠNG III | 34 |
| HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ | 34 |
| 1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật | 34 |
| 1.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường | 34 |
| 1.2. Dữ liệu về tài nguyên sinh vật | 38 |
| 2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án..... | 38 |
| 2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải..... | 38 |
| a. Các yếu tố địa lý, địa hình, khí tượng khu vực tiếp nhận nước thải..... | 38 |
| 2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải..... | 44 |
| 3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án..... | 47 |
| 3.1. Hiện trạng môi trường không khí tại khu vực dự án | 48 |
| 3.2. Hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án | 49 |
| CHƯƠNG IV | 55 |
| ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ..... | 55 |
| 1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án | 55 |
| 1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải | 55 |
| 1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại..... | 63 |
| 1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải..... | 65 |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

| | |
|--|-----------|
| 1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung | 71 |
| 1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác | 74 |
| CHƯƠNG V | 83 |
| NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG..... | 83 |
| 1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải | 83 |
| 2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải | 83 |
| 3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung | 84 |
| CHƯƠNG VI | 85 |
| KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN..... | 85 |
| 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư | 85 |
| 2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật..... | 85 |
| CHƯƠNG VII..... | 86 |
| CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ | 86 |
| PHỤ LỤC BÁO CÁO..... | 86 |

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

| | |
|--------|--|
| TP.HCM | Thành phố Hồ Chí Minh |
| KQLĐBV | Khu Quản lý Đường bộ IV |
| BGTVT | Bộ giao thông vận tải |
| QĐ | Quyết định |
| QL.53 | Quốc lộ 53 |
| NĐ-CP | Nghị định-Chính phủ |
| UBND | Ủy ban nhân dân |
| DO | Diesel Oil – dầu diesel |
| TCVN | Tiêu chuẩn Việt Nam |
| QCVN | Quy chuẩn Việt Nam |
| CTNH | Chất thải nguy hại |
| BXD | Bộ xây dựng |
| TNHH | Trách nhiệm hữu hạn |
| BTNMT | Bộ Tài nguyên Môi trường |
| BOD | Biochemical Oxygen Demand – nhu cầu oxy sinh học |
| COD | Chemical Oxygen Demand – nhu cầu oxy hóa học |
| MT | Môi trường |
| GPMT | Giấy phép môi trường |

DANH MỤC CÁC BẢNG

| | |
|---|----|
| Bảng 1. 1 Các hạng mục công trình của dự án | 11 |
| Bảng 1. 2 Máy móc, thiết bị lựa chọn cho công trình nạo vét..... | 13 |
| Bảng 1. 3 Tọa độ các điểm góc khu vực nạo vét bến phà Kênh Tắt | 14 |
| Bảng 1. 4 Tọa độ các điểm góc khu vực nạo vét bến phà Láng Sắt..... | 18 |
| Bảng 1. 5 Tọa độ khu vực bãi đổ thải Long Khánh..... | 22 |
| Bảng 1. 6 Kinh phí thực hiện dự án | 25 |
| Bảng 1. 7 Hạng mục công trình bảo vệ môi trường | 29 |
| Bảng 1. 8 Nhân sự tại dự án..... | 29 |
| Bảng 3. 1 Kết quả quan trắc môi trường không khí thị trấn Định An, huyện Trà Cú và thị trấn Long Thành, huyện Duyên Hải năm 2023 | 35 |
| Bảng 3. 2 Kết quả quan trắc môi trường nước mặt thị trấn Định An, huyện Trà Cú và thị trấn Long Thành, huyện Duyên Hải năm 2023 | 37 |
| Bảng 3. 3 Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm..... | 40 |
| Bảng 3. 4 Độ ẩm trung bình các tháng trong năm | 41 |
| Bảng 3. 5 Số giờ nắng các tháng trong năm | 41 |
| Bảng 3. 6 Lượng mưa các tháng trong năm..... | 42 |
| Bảng 3. 7 Mô tả các điểm quan trắc, thu mẫu đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường khu vực dự án..... | 48 |
| Bảng 3. 8 Kết quả phân tích hiện trạng môi trường không khí tại khu vực dự án | 48 |
| Bảng 3. 9 Kết quả phân tích hiện trạng môi trường nước mặt | 49 |
| Bảng 3. 10 Kết quả phân tích hiện trạng môi trường trầm tích | 52 |
| Bảng 4. 1 Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt..... | 56 |
| Bảng 4. 2 Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý..... | 57 |
| Bảng 4. 3 Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công | 64 |
| Bảng 4. 4 Danh mục máy móc, thiết bị thi công | 66 |

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

| | |
|--|----|
| Bảng 4. 5 Tải lượng ô nhiễm từ phương tiện giao thông thủy sử dụng DO..... | 66 |
| Bảng 4. 6 Khoảng cách gây ồn từ các phương tiện, máy móc | 73 |
| Bảng 4. 7 Tác động của tiếng ồn có cường độ cao với sức khỏe con người | 73 |
| Bảng 4. 8 Danh mục, kế hoạch và kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án | 80 |
| Bảng 4. 9 Nhận xét mức độ chi tiết và độ tin cậy của các đánh giá đã áp dụng | 81 |
| Bảng 5. 1 Các thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn của các thông số ô nhiễm trong nước thải | 83 |
| Bảng 5. 2 Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung..... | 84 |

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

| | |
|--|-------------------------------------|
| Hình 1. 1 Quy trình công nghệ tại dự án | 10 |
| Hình 1. 2 Tọa độ điểm góc khu vực nạo vét bến phà Kênh Tắt | 15 |
| Hình 1. 3 Bến phà Kênh Tắt được thể hiện trên Google map | Error! Bookmark not defined. |
| Hình 1. 4 Bến phà Kênh Tắt ngoài thực tế | 17 |
| Hình 1. 5 Tọa độ điểm góc khu vực nạo vét bến phà Láng Sắt..... | 19 |
| Hình 1. 6 Bến phà Láng Sắt được thể hiện trên Google Map..... | 19 |
| Hình 1. 7 Bến phà Láng Sắt ngoài thực tế | 21 |
| Hình 1. 8 Bãi đổ thải Long Khánh được thể hiện trên bản vẽ | 23 |
| Hình 1. 9 Bãi đổ thải Long Khánh ngoài thực tế..... | 24 |
| Hình 4. 1 Vị trí của 2 bến phà thể hiện trên Google map | 39 |
| Hình 4. 2 Thu mẫu hiện trạng tại khu vực dự án | 54 |
| Hình 4. 3 Quy trình thu gom nước mưa khu vực nạo vét..... | 62 |
| Hình 4. 4 Quy trình thu gom, sơ đồ thoát nước mưa khu vực bãi đổ thải..... | 62 |
| Hình 4. 5 Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt | 60 |
| Hình 4. 6 Quy trình xử lý nước thải bằng bể tự hoại 3 ngăn..... | 60 |

CHƯƠNG I
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư: Khu Quản lý Đường bộ IV

Địa chỉ văn phòng: 296 Nguyễn Văn Đậu, phường 11, quận Bình Thạnh, TP.HCM.

Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông Trần Thanh Nam (Giấy ủy quyền số 08/GUQ-KQLĐBIV ngày 13/8/2024 của Giám đốc Khu Quản lý Đường bộ IV).

Chức danh: Phó Giám đốc.

Quyết định số 1248/QĐ-BGTVT ngày 28/9/2022 Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Khu Quản lý Đường bộ IV trực thuộc Cục Đường bộ Việt Nam.

Quyết định số 2043/QĐ-TCĐBVN ngày 22/7/2015 Giao nhiệm vụ quản lý, khai thác bảo trì bến phà Kênh Tắt và bến phà Láng Sắt trên QL.53, tỉnh Trà Vinh.

(Giấy ủy quyền và các quyết định được đính kèm ở phần phụ lục của báo cáo)

2. Tên dự án đầu tư: Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53, tỉnh Trà Vinh.

Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt nằm trên tuyến QL53 thuộc tỉnh Trà Vinh là công trình nối liền hai bờ kênh Quan Chánh Bồ thuộc dự án đầu tư xây dựng công trình luồng cho tàu biển tải trọng lớn vào sông Hậu.

Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư: Quyết định số 1791/QĐ-KQLĐBIV ngày 20/12/2023 của Khu Quản lý Đường bộ IV về việc Phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh.

Theo công văn số 3953/STNMT-QLMT ngày 22/10/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường phúc đáp về việc thực hiện thủ tục môi trường đối với dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh”, dự án có diện tích 34.550 m² (diện tích khu vực nạo vét bến phà Kênh Tắt là 20.150 m² và diện tích khu vực nạo vét bến phà Láng Sắt là 14.400 m²) và có sử dụng diện tích đất 70 ha làm hạng mục bãi chứa bùn (bãi chứa bùn Long Khánh). Trên cơ sở quy mô sử dụng đất của dự án, căn cứ quy định tại điểm b khoản 1 điều 30 và điều 35 Luật bảo vệ môi trường năm 2020 và quy định tại số thứ tự 05 phụ lục IV Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ dự án thuộc đối tượng lập báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) thuộc thẩm quyền thẩm định và phê duyệt của UBND tỉnh Trà Vinh (biên bản được đính kèm ở phần phụ lục của báo cáo).

Về thực tế, quá trình tập kết chất thải nạo vét lên bãi chứa không sử dụng hết phần diện tích của bãi chứa bùn Long Khánh. Do đó, qua rà soát, trao đổi với Ban Quản lý khu kinh tế, Khu Quản lý Đường bộ IV thống nhất lại biên bản bàn giao mặt bằng bãi chứa bùn Long Khánh ngày 17/10/2024 với diện tích bãi chứa bùn sử dụng cho công trình nạo vét là khoảng 43,76 ha (biên bản được đính kèm ở phần phụ lục của báo cáo).

Quy mô của dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): dự án nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh theo quy định tại khoản 2 điều 10 Luật Đầu tư công và phụ lục I (mục II phần C) của Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ (quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công) dự án thuộc nhóm C. Dự án thuộc mục số 2 phụ lục V của Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường do đó dự án thuộc đối tượng lập giấy phép môi trường theo Điều 39 của Luật Bảo vệ môi trường. Theo điểm b, khoản 3 Điều 41 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 dự án thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của UBND tỉnh Trà Vinh (dự án nằm trên địa bàn từ 02 đơn vị hành chính cấp huyện trở lên).

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

3.1. Công suất của dự án đầu tư

a. Công suất nạo vét

Bến phà Kênh Tắt

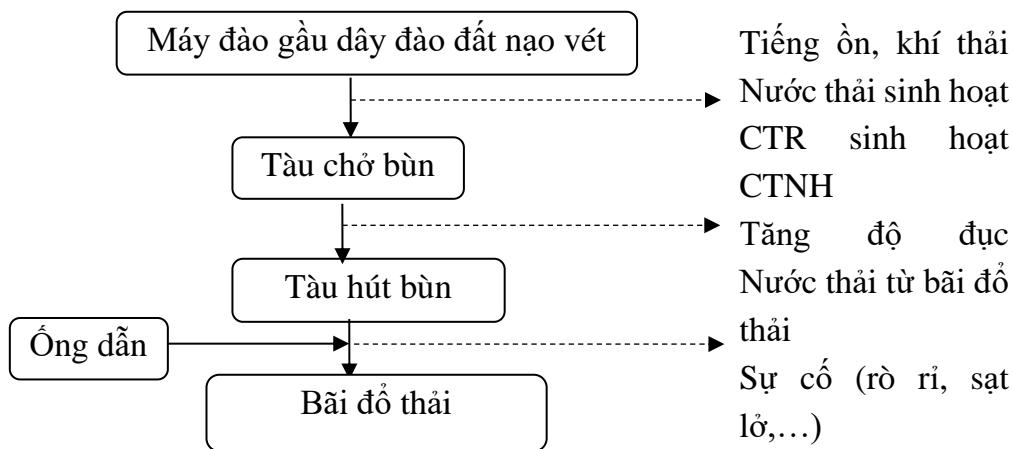
- Phạm vi nạo vét:
 - + Phía bờ Bắc: theo chiều dọc sông là 160 m (tính từ tim ponton ra mỗi bên 80 m), chiều ngang sông là 70 m (tính từ tim ponton theo chiều vào bến phà 35 m, theo chiều ra lòng sông 35 m). Cao độ nạo vét từ 3,69 m (đối với vị trí cao nhất) đến đáy nạo vét -1,56 m.
 - + Phía bờ Nam: theo chiều dọc sông là 160 m (tính từ tim ponton ra mỗi bên 80 m), chiều ngang sông là 70 m (tính từ tim ponton theo chiều vào bến phà 35 m, theo chiều ra lòng sông 35 m). Cao độ nạo vét từ 3,19 m (đối với vị trí cao nhất) đến đáy nạo vét -1,56 m.
- Hệ số mái nạo vét: 1:2
- Diện tích khu đất nạo vét: 20.150 m²
- Tổng khối lượng nạo vét: 54.707 m³

Bến phà Láng Sắt

- Phạm vi nạo vét:
 - + Phía bờ Bến Đò (huyện Trà Cú): theo chiều dọc sông là 120 m (tính từ tim ponton ra mỗi bên 60 m), chiều ngang sông là 65 m (tính từ tim ponton theo chiều vào bến phà 30 m, theo chiều ra lòng sông 35 m). Cao độ nạo vét từ 1,33 m (đối với vị trí cao nhất) đến đáy nạo vét -1,70 m.
 - + Phía bờ Ông Năm Giao (huyện Duyên Hải): theo chiều dọc sông là 120 m (tính từ tim ponton ra mỗi bên 60 m), chiều ngang sông là 65 m (tính từ tim ponton theo chiều vào bến phà 30 m, theo chiều ra lòng sông 35 m). Cao độ nạo vét từ 2,10 m (đối với vị trí cao nhất) đến đáy nạo vét -1,70 m.
- Hệ số mái nạo vét: 1:2
- Diện tích khu đất nạo vét: 14.400 m²
- Tổng khối lượng nạo vét: 30.309 m³

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Quy trình công nghệ được thể hiện cụ thể như sau:



Hình 1. 1 Quy trình công nghệ tại dự án

- Trình tự thi công tổng thể:
 - Bước 1: bàn giao mặt bằng khu vực thi công bãi đổ thải, tập kết máy móc thiết bị.
 - Bước 2: kiểm tra và nghiệm thu bãi đổ thải trước khi bơm bùn lên.
 - Bước 3: bàn giao mặt bằng khu vực thi công nạo vét, định vị tim tuyến, tập kết thiết bị, máy móc.
 - Bước 4: triển khai thi công nạo vét bùn bằng máy đào gầu dây 1,6 m³.

Bước 5: vận chuyển bùn đất đến bãi đổ thải.

Bước 6: bơm bùn đất lên bãi đổ thải.

Bước 7: nghiệm thu khu vực nạo vét và khu vực bãi đổ thải.

Bước 8: nghiệm thu hoàn thành và bàn giao công trình đưa vào sử dụng.

- Bố trí mũi thi công: nhà thầu sẽ bố trí 3 mũi thi công gồm:
 - + Mũi thi công số 1: thi công nạo vét bằng máy đào gầu dây 1,6 m³.
 - Thiết bị: 1 thiết bị nạo vét (1 máy đào gầu dây và 1 sà lan đặt máy đào gầu dây), 2 thiết bị vận chuyển bùn nạo vét (1 tàu kéo và 2 sà lan).
 - Nhân lực: 1 chỉ huy trưởng (phụ trách chung các mũi), 1 phụ trách kỹ thuật thi công, 4 công nhân.
 - + Mũi thi công số 2: thi công hút bùn nạo vét lên bãi đổ thải.
 - Thiết bị: 1 tàu hút bùn.
 - Nhân lực: 5 công nhân.
 - + Mũi thi công số 3: công tác đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình thi công.
 - Thiết bị: 1 ca nô.
 - Nhân lực: 2 công nhân điều tiết.
- + Trong quá trình hút có bãi đổ thải làm bãi chứa bùn nạo vét, bùn được hút bơm thẳng đất lên bãi đổ thải.
 - Công tác kiểm tra:
 - + Các số liệu đo đạc được nhập vào máy tính cùng với tọa độ các điểm của khu vực thi công theo thiết kế để lập thành bình đồ kết quả thi công của mỗi đợt để lấy số liệu chỉ đạo thi công.
 - + Sau khi nạo vét xong từng khu vực, đơn vị thi công sử dụng phương pháp chọc sào để kiểm tra sơ bộ đáy nạo vét, đến khi nghiệm thu với chủ dự án và tư vấn giám sát sẽ sử dụng máy đo sâu hồi âm.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

- Tổng khối lượng bùn nạo vét của 2 bến phà: 85.016 m³. Trong đó:
 - + Khối lượng bùn nạo vét của bến phà Kênh Tát: 54.707 m³.
 - + Khối lượng bùn nạo vét của bến phà Láng Sắt: 30.309 m³.

Bảng 1. 1 Các hạng mục công trình của dự án

| STT | Danh mục | Hình dạng/kích thước | Đơn vị |
|------------|-----------------|-----------------------------|---------------|
|------------|-----------------|-----------------------------|---------------|

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

| A | | | |
|--|--|---------------|----------------------|
| Hạng mục công trình chính | | | |
| Diện tích bến phà Kênh Tắt | | 20.150 | m² |
| 1 | Nạo vét bến phà Kênh Tắt | 54.707 | m ³ |
| 1.1 | Nạo vét bến phà Kênh Tắt bờ bắc | | |
| 1.1.1 | Chiều dọc sông | 160 | m |
| 1.1.2 | Chiều ngang sông | 70 | m |
| 1.1.3 | Cao độ nạo vét | -1,56 | m |
| 1.2 | Nạo vét bến phà Kênh Tắt bờ nam | | |
| 1.2.1 | Chiều dọc sông | 160 | m |
| 1.2.2 | Chiều ngang sông | 70 | m |
| 1.2.3 | Cao độ nạo vét | -1,56 | m |
| Diện tích bến phà Láng Sắt | | 14.400 | m² |
| 2 | Nạo vét bến phà Láng Sắt | 30.309 | m ³ |
| 2.1 | Nạo vét bến phà Láng Sắt bờ bến đò thuộc huyện Trà Cú | | |
| 2.1.1 | Chiều dọc sông | 120 | m |
| 2.1.2 | Chiều ngang sông | 65 | m |
| 2.1.3 | Cao độ nạo vét | -1,7 | m |
| 2.2 | Nạo vét bến phà Láng Sắt bờ Năm Giao thuộc huyện Duyên Hải | | |
| 2.2.1 | Chiều dọc sông | 120 | m |
| 2.2.2 | Chiều ngang sông | 65 | m |
| 2.2.3 | Cao độ nạo vét | -1,7 | m |
| B | | | |
| Hạng mục công trình phụ trợ | | | |
| 1 | Nhà thuê | Thuê nhà dân | m ² |
| C | | | |
| Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường | | | |
| 1 | Khu vực lưu chứa CTNH | 2 | m ² |

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

| | | | |
|---|------------------------|---|----|
| 2 | Bãi đổ thải Long Khánh | 43,76 | ha |
| 3 | Nhà vệ sinh | Nhà vệ sinh tại nhà thuê Nhà vệ sinh di động trên phương tiện nạo vét | - |

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng

a. Giai đoạn xây dựng

Nguồn vật liệu dùng để xây dựng kho chất thải nguy hại sử dụng các nguồn vật liệu sẵn có tại địa phương, giải pháp kết cấu của công trình tiền chế bằng tôn.

b. Giai đoạn nạo vét

Máy móc, thiết bị dự án sử dụng chủ yếu là dầu DO, với số lượng máy móc của dự án thì tổng lượng dầu DO cần cho dự án khoảng 938 lít/ca/ngày.

Bảng 1. 2 Máy móc, thiết bị lựa chọn cho công trình nạo vét

| STT | Máy thi công | Công suất | Định mức nhiên liệu | Đơn vị |
|-------------|--|-----------|---------------------|--------|
| 1 | Máy đào gầu dây (thể tích gầu $\geq 1.6 \text{ m}^3$) | ca | 113 | lít |
| 2 | Tàu kéo $\geq 360\text{cv}$ | ca | 202 | lít |
| 3 | Thiết bị vận chuyển bùn đất nạo vét (sà lan $\geq 400\text{T}$) | ca | - | - |
| 4 | Tàu hút bùn (công suất $\geq 585\text{cv}$) | ca | 573 | lít |
| 5 | Ca nô (công suất 75cv) | ca | 14 | lít |
| 6 | Máy phát điện lưu động (công suất 62,5kVA) | ca | 36 | lít |
| 7 | Máy đào gầu dây (thể tích gầu $\geq 1.6 \text{ m}^3$) | ca | 113 | lít |
| Tổng | | | 938 | |

(Nguồn: Thống kê số liệu của dự án và Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng)

4.2. Nguồn cung cấp điện, nước

a. Nhu cầu cung cấp điện

Cả 2 bến phà đều dùng điện từ hệ thống điện lưới của bến phà thuộc Cụm phà Vàm Cống trên địa bàn tỉnh Trà Vinh, do Công ty Điện lực Trà Vinh cung cấp, lượng tiêu thụ ước tính cho 15 người khoảng 225 KWh/ tháng.

b. Nhu cầu cung cấp nước

Cấp nước sinh hoạt

Bến phà Kênh Tắt

Nhu cầu cấp nước sinh hoạt: theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng thì chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt tối thiểu là 80 lít/người/ngày. Lượng nước tiêu thụ trung bình tại dự án khi thi công nạo vét là:

$$Q_{KT} = 80 \text{ lít/người/ngày} \times 15 \text{ người} = 1.200 \text{ lít/ngày}$$

Bến phà Láng Sắt

Nhu cầu cấp nước sinh hoạt: theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng thì chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt tối thiểu là 80 lít/người/ngày. Lượng nước tiêu thụ trung bình tại dự án khi thi công nạo vét là:

$$Q_{LS} = 80 \text{ lít/người/ngày} \times 15 \text{ người} = 1.200 \text{ lít/ngày}$$

=> Tổng nhu cầu cấp nước sinh hoạt của 2 bến phà:

$$Q = Q_{KT} + Q_{LS} = 1.200 + 1.200 = 2.400 \text{ lít/ngày} = 2,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Nước uống sử dụng là nước bình đóng chai.

Nước sinh hoạt được tàu lấy tại bến phà, chứa trong các bình nước để sử dụng trong suốt quá trình thi công. Nước được bổ sung khi tàu neo đậu vào bờ lấy nhiên liệu.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

5.1 Địa điểm thực hiện dự án

Bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt nằm trên tuyến QL53 thuộc tỉnh Trà Vinh là công trình nối liền hai bờ kênh Quan Chánh Bó thuộc dự án đầu tư xây dựng công trình luồng cho tàu biển tải trọng lớn vào sông Hậu.

Tổng diện tích đất sử dụng của dự án là 47,215 ha, trong đó diện tích đất có mặt nước sử dụng là 3,455 ha (bến phà Kênh Tắt là 2,015 ha, bến phà Láng Sắt là 1,44 ha) và diện tích bãi đổ thải bùn Long Khánh là 43,76 ha.

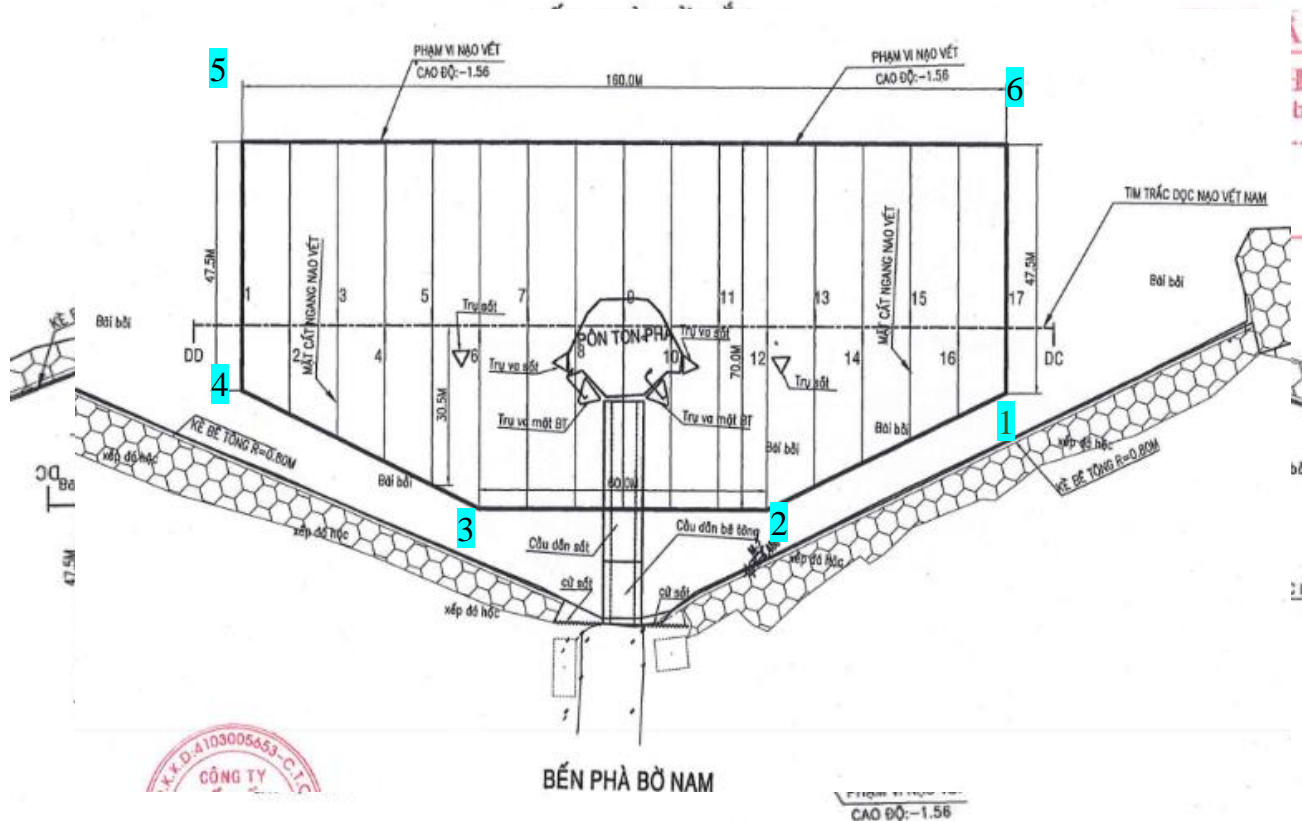
a. Khu vực nạo vét

Bến phà Kênh Tắt:

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

Bảng 1. 3 Tọa độ các điểm góc khu vực nạo vét bến phà Kênh Tắt

| Điểm góc | Tọa độ VN2000, kinh tuyến 105 ⁰ 30', múi chiếu 3 ⁰ | | Điểm góc | Tọa độ VN2000, kinh tuyến 105 ⁰ 30', múi chiếu 3 ⁰ | |
|----------|---|-------------|----------|---|-------------|
| | Phía bờ Bắc | | | Phía bờ Nam | |
| | X (m) | Y (m) | | X (m) | Y (m) |
| 1 | 1063530.2978 | 606512.5736 | 1 | 1063347.6376 | 606320.1317 |
| 2 | 1063581.5501 | 606493.0822 | 2 | 1063366.3256 | 606268.5855 |
| 3 | 1063623.9397 | 606450.6190 | 3 | 1063408.1223 | 606225.5386 |
| 4 | 1063643.3295 | 606399.3257 | 4 | 1063459.0954 | 606205.3400 |
| 5 | 1063609.7239 | 606365.7785 | 5 | 1063493.1742 | 606238.4290 |
| 6 | 1063496.6850 | 606479.0137 | 6 | 1063381.7164 | 606353.2208 |



Hình 1. 2 Tọa độ điểm góc khu vực nạo vét bến phà Kênh Tắt

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*





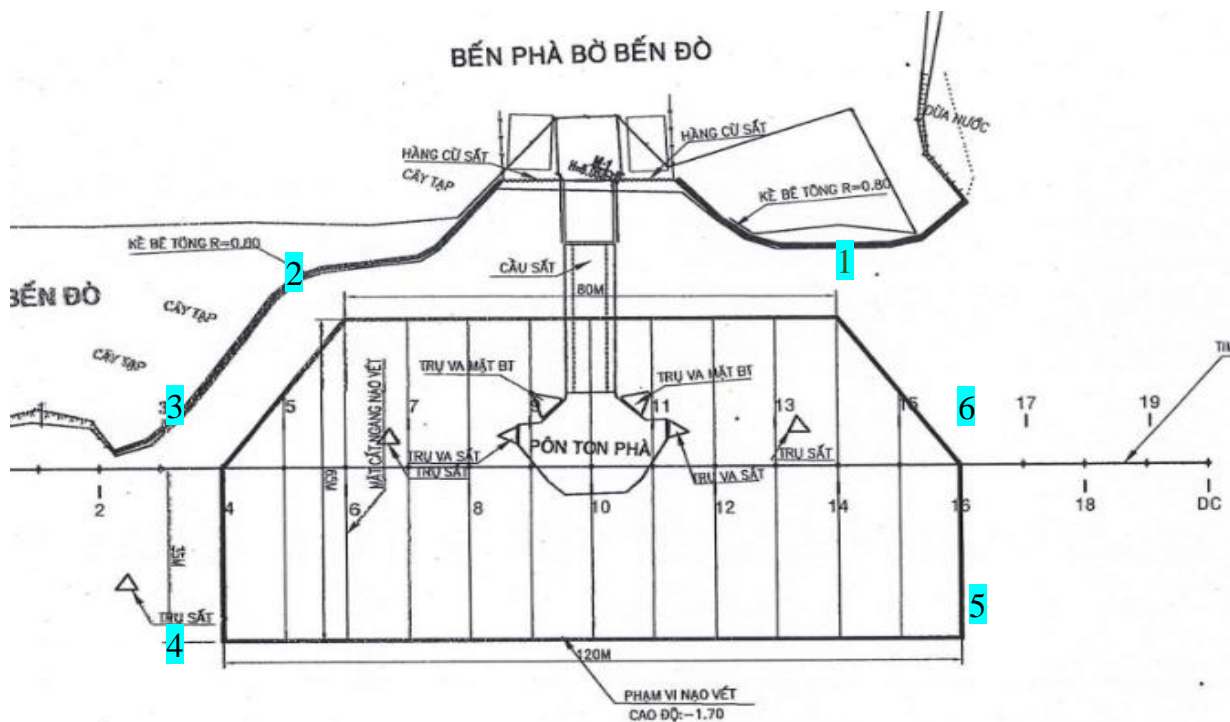
Hình 1. 3 Bến phà Kênh Tắt ngoài thực tế

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

Bến phà Láng Sắt:

Bảng 1. 4 Tọa độ các điểm góc khu vực nạo vét bến phà Láng Sắt

| Điểm góc | Tọa độ VN2000, kinh tuyến 106 ^{03'} , múi chiếu 3 ⁰ | | Điểm góc | Tọa độ VN2000, kinh tuyến 106 ^{03'} , múi chiếu 3 ⁰ | |
|----------|--|-------------|----------|--|-------------|
| | Phía bờ Bến Đò (huyện Trà Cú) | | | Phía bờ Ống Năm Giao (huyện Duyên Hải) | |
| | X (m) | Y (m) | | X (m) | Y (m) |
| 1 | 1063540.3223 | 588603.8121 | 1 | 1063300.7655 | 588923.8361 |
| 2 | 1063511.2053 | 588529.2990 | 2 | 1063271.4720 | 588849.3922 |
| 3 | 1063475.9837 | 588521.5895 | 3 | 1063292.0651 | 588819.7962 |
| 4 | 10663443.3842 | 588543.3282 | 4 | 1063324.6342 | 588806.9802 |
| 5 | 1063487.0596 | 588846.0979 | 5 | 1063368.5746 | 588918.6460 |
| 6 | 1063519.6591 | 588633.3592 | 6 | 1063336.0054 | 588931.4619 |



*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*



*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*



Hình 1. 6 Bến phà Láng Sắt ngoài thực tế

b. Khu vực bãi đổ thải

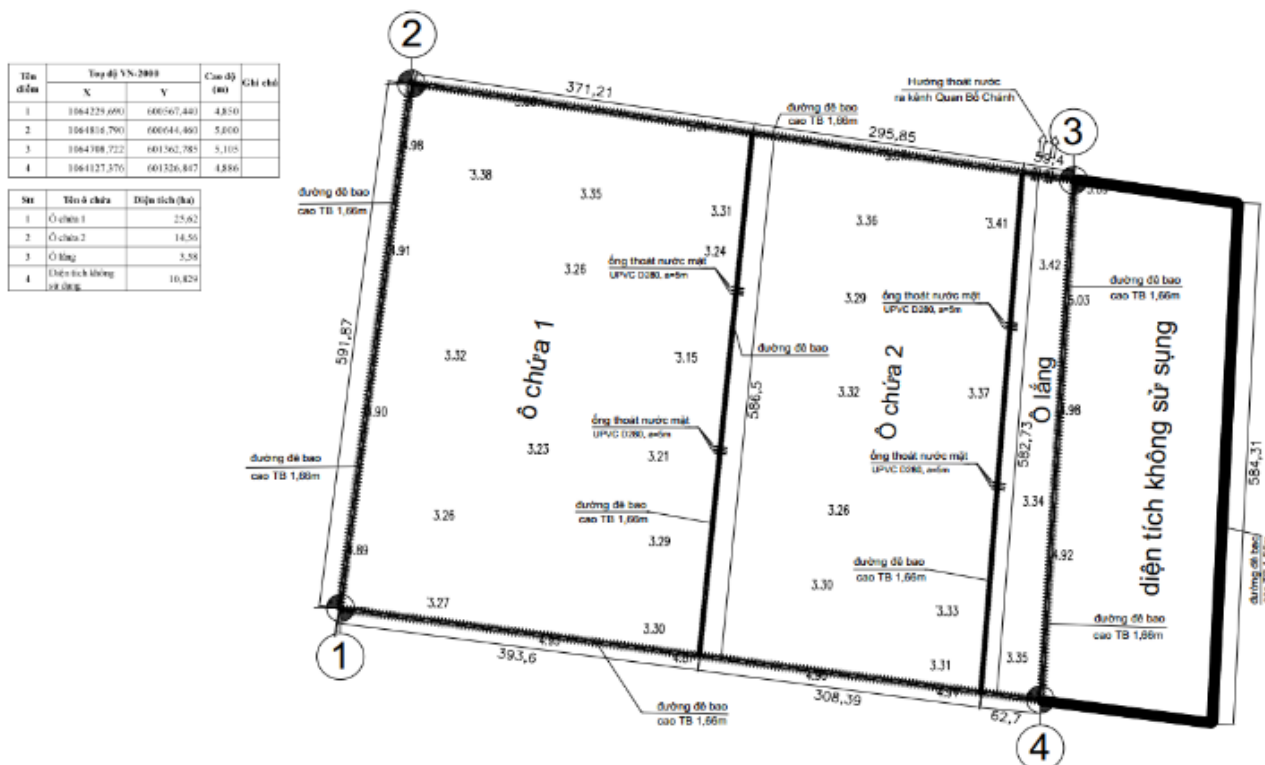
Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

- Khu vực bãi đổ thải Long Khánh do Ban Quản lý Khu Kinh tế Trà Vinh quản lý.
- Bãi đổ thải có tổng diện tích là 43,76 ha, tổng sức chứa là 350.000 m³ đảm bảo đủ khả năng tiếp nhận tổng khối lượng bùn nạo vét của 2 bến phà là 85.016 m³.

Bảng 1.5 Tọa độ khu vực bãi đổ thải Long Khánh

| Điểm góc | Tọa độ VN2000, kinh tuyến 105 ^o 30', múi chiếu 3 ^o | | Diện tích |
|----------|--|------------|-----------|
| | X | Y | |
| 1 | 1064229.690 | 600567.440 | 43,76 ha |
| 2 | 1064816.790 | 600644.460 | |
| 3 | 1064708.722 | 601362.785 | |
| 4 | 1064127.376 | 601326.847 | |

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÃI CHỨA BÙN LONG KHÁNH
TỔNG DIỆN TÍCH 54,589HA: DIỆN TÍCH TIẾP NHẬN 43,76ha





Hình 1. 7 Bãi đổ thải Long Khánh được thể hiện trên bản vẽ

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*



Hình 1. 8 Bãi đổ thải Long Khánh ngoài thực tế

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh”

5.2. Nguồn vốn và tiến độ thực hiện

Công ty Cổ phần Xây dựng và Thương mại Hữu Thành được chọn làm đơn vị nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh theo quyết định số 1181/QĐ-KQLĐBIV ngày 02/8/2024 của Khu Quản lý Đường bộ IV về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu gói thầu thi công dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh” và Quyết định số 1791/QĐ-KQLĐBIV ngày 20/12/2023 của Khu Quản lý Đường bộ IV về việc “Phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh”.

- Nguồn vốn: 8.000.000.000 đồng (Bằng chữ: tám tỷ đồng) - Vốn từ ngân sách nhà nước (kinh phí sự nghiệp chi hoạt động kinh tế đường bộ).

Bảng 1. 6 Kinh phí thực hiện dự án

| STT | Nội dung chi phí | Giá trị sau thuế |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| 1 | Chi phí xây dựng | 6.555.803.000 |
| 2 | Chi phí quản lý dự án | 144.179.000 |
| 3 | Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng | 658.364.000 |
| 4 | Chi phí khác | 423.632.000 |
| 5 | Chi phí dự phòng | 218.022.000 |
| Tổng mức đầu tư | | 8.000.000.000 |

Ghi chú: Đối với chi phí cho công tác bảo vệ môi trường được lấy trong kinh phí của nội dung chi phí khác.

- Người quyết định đầu tư: Cục trưởng Cục Đường bộ Việt Nam.
- Chủ đầu tư dự án (chủ dự án): Khu Quản lý Đường bộ IV.
- Tư vấn lập dự án: Công ty Cổ phần Tư vấn Kiểm định Toàn Trí.
- Tên đơn vị thi công nạo vét: Công ty Cổ phần Xây dựng và Thương mại Hữu Thành.
- Tiến độ thực hiện: thời gian thực hiện dự án cụ thể như sau:
 - + Tháng 11/2024: vận chuyển máy móc thiết bị, nguyên vật liệu đến khu vực dự án.
 - + Tháng 12/2024 – tháng 1/2025: thi công nạo vét, bơm hút bùn nạo vét lên bãi đổ thải. Các hạng mục công trình chính (nạo vét, bơm hút bùn lên bãi đổ thải) sẽ được thi công. Nghiệm thu các hạng mục công trình. Theo dõi, giám sát các vấn đề có liên quan đến sạt lở, bồi lắng trong giai đoạn thi công.
 - + Tiến độ thi công dự kiến bến phà Kênh Tắt là 60 ngày, tiến độ thi công dự kiến bến phà Láng Sắt là 45 ngày. Tuy nhiên, thời gian nạo vét có thể thay đổi do những yếu tố khách quan, gia hạn thời gian cho đến khi nạo vét hết khối lượng được phê duyệt.
 - + Số giờ làm việc trong ca: 8 giờ/ngày.

+ Tổng khối lượng nạo vét: 85.016 m³ (khối lượng nạo vét bến phà Kênh Tắt là 54.707 m³ và khối lượng nạo vét bến phà Láng Sắt là 30.309 m³).

5.3. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình tại dự án

a. Phương án nạo vét

Phương án nạo vét đáy ponton và phao phụ, khu vực neo đậu phà đến cao độ: -1,56 m (hệ cao độ Hải đồ) bến phà Kênh Tắt

- Với thiết kế thấp nhất là: +1,34 m thì đáy ponton với mức nước là 0,9 m sẽ ở cao độ: +0,44 m. Độ sâu an toàn là 2 m, thì cao độ đáy sông an toàn là: -1,56 m. Vậy để ponton hoạt động an toàn thì cao độ an toàn của đáy sông là: -1,56 m. Với tốc độ bồi lắng khoảng 1 m/năm thì cao độ đáy sông dưới ponton sau 1 năm sẽ là -0,56 m. Lúc này phải tiến hành nạo vét vì đáy ponton còn cách đáy khoảng hơn 1m.

- Nội dung thiết kế: thiết kế nạo vét phía bờ Bắc với chiều dọc sông là 160 m, chiều ngang sông là 70 m, nạo vét đến đáy cao độ nạo vét là -1,56 m, mái ta luy nạo vét 1:2. Thiết kế nạo vét phía bờ Nam với chiều dọc sông là 160 m, chiều ngang sông là 70 m, nạo vét đến đáy cao độ nạo vét -1,56 m, mái ta luy nạo vét 1:2.

- Vị trí đổ đất nạo vét: bãi đổ thải Long Khánh là khu vực đổ thải bùn nạo vét bến phà Kênh Tắt. Vị trí bãi đổ thải cách bến phà Kênh Tắt khoảng 5 km.

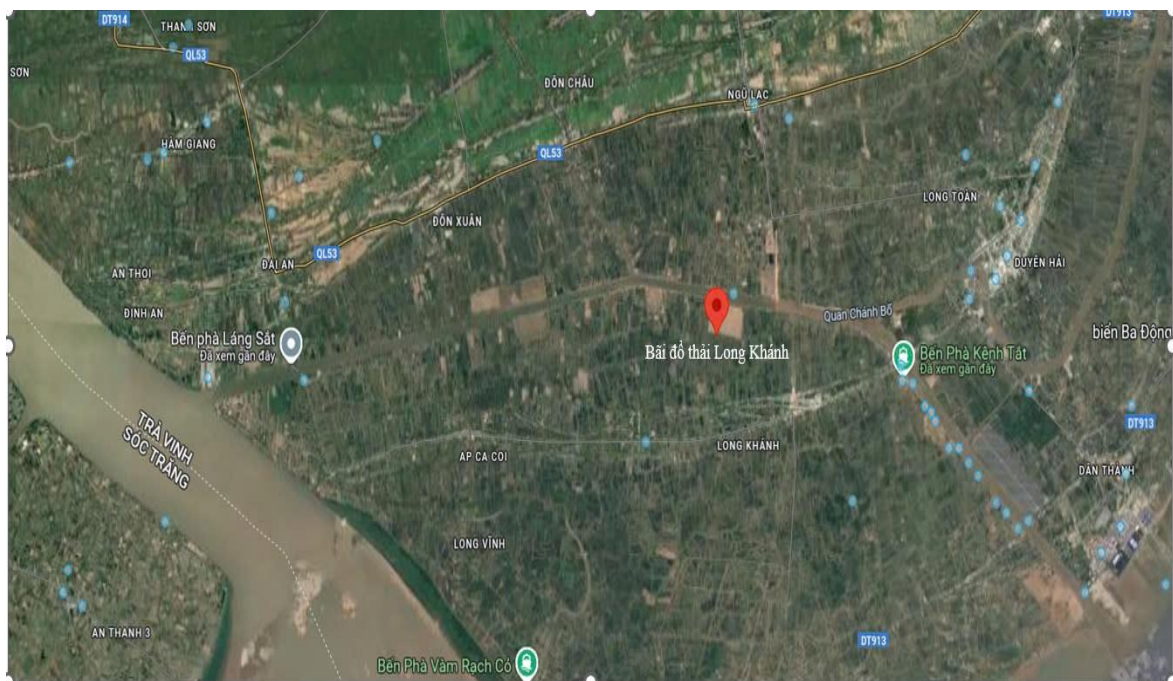
Phương án nạo vét đáy ponton và phao phụ, khu vực neo đậu phà đến cao độ: -1,70 m (hệ cao độ Hải đồ) bến phà Láng Sắt

Với mực nước tự nhiên thấp nhất là +1,20 m thì đáy ponton với mức nước là 0,9 m sẽ ở độ cao +0,3 m, độ sâu an toàn là 2 m, cao độ đáy sông an toàn là -1,7 m. Vậy để ponton hoạt động an toàn thì cao độ an toàn của đáy sông là -1,7 m. Với tốc độ bồi lắng khoảng 1m/năm thì cao độ đáy sông dưới ponton sau 1 năm sẽ là -0,7 m. Lúc này phải tiến hành nạo vét vì đáy ponton còn cách đáy khoảng hơn 1 m.

Nội dung thiết kế: thiết kế nạo vét phía bờ Trà Cú (bến đò) với chiều dọc sông 120 m, chiều ngang sông 65 m, nạo vét đến đáy cao độ nạo vét -1,7 m, mái ta luy nạo vét 1:2. Thiết kế nạo vét phía bờ Ông Năm Giao (huyện Duyên Hải) với chiều dọc sông 120 m, chiều ngang sông 65 m, nạo vét đến đáy cao độ nạo vét -1,70 m, mái ta luy nạo vét 1:2.

Vị trí đổ đất nạo vét: bãi đổ thải Long Khánh nằm ở khoảng giữa 2 bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt. Cụ ly từ phà Kênh Tắt đến bãi chứa bùn Long Khánh khoảng 5km, Cụ ly từ phà Láng Sắt đến bãi chứa bùn Long Khánh khoảng 15 km.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”



Hình 1. 9 Bình đồ 02 bến phà và bãi đổ bùn Long Khánh

b. Phương án thi công nạo vét

- Công tác chuẩn bị: trước khi thi công nạo vét, phải làm công tác chuẩn bị như sau:
 - + Cắm tuyến, mốc chỉ giới hạn cần nạo vét,... và phân chia vệt đào.
 - + Cắm mốc và các tín hiệu xác định có bãi đổ dưới nước.
 - + Xây dựng các bến, cảng cho tàu thuyền chở bùn đến được nơi lấy đất, lấy nguyên liệu và đến các bãi thải.
 - + Đặt các thước đo nước và kiểm tra lại luồng lạch, chiều sâu thông tàu ở các luồng lạch cho tàu hút bùn và các tàu hỗ trợ đi lại làm việc.
 - + Chuẩn bị các neo, thiết bị neo, hố neo và các thiết bị ở bến, cảng.
 - + Cần phải kiểm tra khảo sát khu vực thi công để loại bỏ các vật cản.
 - + Chặt cây, đánh rễ và chuyển chúng ra khỏi phạm vi thi công, bóc đất màu ra khỏi phạm vi hố móng công trình.
 - + Xây dựng hệ thống đường dây điện, đường dây thông tin, kho nhiên liệu phụ tùng, dụng cụ chuyên dùng khác.
 - + Dọn nền các công trình bồi, dẫn nước xả và nước mưa ra khỏi khu vực thi công.
 - + Xây dựng các trụ, lắp ghép đường ống dẫn bùn chính, xây dựng các bờ bao giai đoạn đầu, các công trình xả nước và các công trình khác ở bãi bồi.
 - + Chỉ được phép thi công nạo vét sau khi đã kiểm tra các vùng thi công, đã hoàn thành tất cả các công tác chuẩn bị.
- Công tác chính

+ Việc nạo vét dưới nước phải tiến hành từng vệt và từng lớp. Trình tự đào phải được tính toán sao cho năng suất và chất lượng thi công cao nhất. Tàu hút di chuyển theo phương ngang trong dải đào theo bước cọc định vị và tiến từ ngoài vào.

+ Việc đo và kiểm tra chiều sâu nạo vét so với thiết kế được tiến hành định kỳ 2 – 4 giờ/lần, bằng thước đo tại 3 điểm, tại chỗ nạo vét, ở giữa thân tàu và ở đuôi tàu hoặc đo liên tục bằng loại máy đo hồi âm.

+ Khi thi công bằng tàu nạo vét, để đảm bảo kích thước về chiều rộng đúng thiết kế thì mỗi tàu đào đến rạch biên phải chú ý đặt miệng ống hút đúng giới hạn mép biên hố đào.

+ Khi thi công nạo vét gần các công trình, cần phải có các biện pháp đảm bảo toàn vẹn công trình cụ thể khu vực trụ tuya, trụ neo không để bị va đập hay chấn động đến cọc trụ, không xói sâu chân cọc cục bộ làm giảm yếu khả năng chịu lực của trụ. Các vị trí neo trọng lực (đã được đánh dấu trước) nếu nằm trong khu vực nạo vét thì không được nạo vét trong phạm vi bán kính 3 m tính từ tâm neo và phải nạo tạo mái dốc ổn định đảm bảo phao không bị trượt ảnh hưởng đến lực căng của xích neo.

+ Không được để các đoàn tàu bị dồn lại thành từng cụm, không được làm hư hỏng các công trình lân cận do dây cáp, dây xích và các neo của tàu gây ra.

+ Khi thi công nạo vét ở những nơi có các vật dễ gây nổ lẩn trong đất thì phải theo những chỉ dẫn riêng.

+ Khi thi công nạo vét ở những nơi có khả năng sinh ra các hơi độc cần phải tuân theo các quy định của các cơ quan kiểm tra vệ sinh và phòng cháy.

5.4. Các hạng mục công trình phụ trợ

Ngay sau khi có lệnh khởi công và bàn giao mặt bằng từ phía chủ dự án thì nhà thầu sẽ tiến hành khảo sát vị trí công trình để bố trí văn phòng ban chỉ huy công trình. Tuy nhiên, do đặc thù công trình là thi công nạo vét bến phà trên sông không giống như các công trình giao thông về cầu – đường bộ, mặt bằng chủ yếu trên sông nước nên công tác triển khai xây dựng sẽ được nhà thầu bố trí như sau:

- Đối với văn phòng ban chỉ huy công trình và cán bộ công nhân viên: nhà thầu sẽ tiến hành khảo sát và thuê nhà của người dân xung quanh khu vực thi công để nghỉ ngơi sau giờ làm việc.

- Đồng thời trên phương tiện nạo vét (tàu hút bùn) sẽ bố trí từ 1 – 3 người để trông coi phương tiện cũng như đảm bảo an toàn giao thông đường thủy.

5.5. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường như sau:

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

Bảng 1. 7 Hạng mục công trình bảo vệ môi trường

| STT | Hạng mục | Quy mô | Ghi chú |
|---|--|---------------------|--|
| Bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt | | | |
| I Thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt | | | |
| 1 | Nhà vệ sinh tại nhà thuê | - | - |
| 2 | Nhà vệ sinh di động trên phương tiện nạo vét | 2 m ³ | - |
| II Thu gom và xử lý nước thải tại bãi đổ thải Long Khánh | | | |
| 1 | Ô lửng | 3,58 ha | - |
| 2 | Rãnh thoát nước | dài 1,5m, cao 0,4 m | - |
| III Thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường | | | |
| 1 | Thùng rác 120 lít | 2 cái | Thùng nhựa màu, dạng kéo, có bánh xe |
| 2 | Sọt đựng rác 5 lít | 5 cái | Sọt nhựa, lót túi ni lông, thu gom |
| IV Thu gom và xử lý chất thải nguy hại | | | |
| 1 | Kho chứa CTNH | 2 m ² | Kết cấu nhà tôn tiền chế, kích thước (DxRx C): 2x1x2 m |

5.6. Nhân sự tại dự án

Bảng 1. 8 Nhân sự tại dự án

| STT | Vị trí | Số lượng (người) |
|-------------------------|--------------------|------------------|
| <i>Bến phà Kênh Tắt</i> | | |
| 1 | Chỉ huy trưởng | 1 |
| 2 | Phụ trách kỹ thuật | 1 |
| 3 | Công nhân | 11 |
| 4 | Bảo vệ | 2 |
| Tổng | | 15 |
| <i>Bến phà Láng Sắt</i> | | |
| 1 | Chỉ huy trưởng | 1 |
| 2 | Phụ trách kỹ thuật | 1 |
| 3 | Công nhân | 11 |
| 4 | Bảo vệ | 2 |
| Tổng | | 15 |

CHƯƠNG II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Dự án nạo vét bến phà Kênh Tắt và bến phà Láng Sắt phù hợp với Quyết định 1142/QĐ-TTg ngày 02/10/2023 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Trà Vinh thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050, Quyết định số 3511/QĐ-UBND ngày 20/10/2020 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc ban hành kế hoạch hiện đại hóa hệ thống thủy lợi trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

Vị trí nạo vét thuộc khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản thuộc thẩm quyền cấp phép của UBND tỉnh Trà Vinh theo quyết định số 2575/QĐ-UBND ngày 30/6/2020 của UBND tỉnh Trà Vinh về việc phê duyệt khu vực không đấu giá quyền khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh Trà Vinh.

Dự án nạo vét bến phà Kênh Tắt và bến phà Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh đã được phê duyệt điều chỉnh dự toán xây dựng và cập nhật giá các gói thầu thuộc dự án Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh.

Vì vậy dự án hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường tỉnh Trà Vinh.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải

Nước thải sinh hoạt: phát sinh khoảng 1,92 m³/ngày (bến phà Kênh Tắt phát sinh 0,96 m³/ngày và bến phà Láng Sắt phát sinh 0,96 m³/ngày), nước thải sinh hoạt phát sinh tại mỗi bến phà sẽ được thu gom, xử lý trước khi thải ra ngoài môi trường.

Tổng lượng nước thải phát sinh từ bãi đổ thải của quá trình thi công nạo vét 2 bến phà là 67.956 m³, chiếm 80% tổng lượng nước cấp (theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng).

Tính toán khả năng tiếp nhận chất thải của nguồn nước

Nguồn nước tiếp nhận được đánh giá theo QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, mức B: chất lượng nước trung bình.

Bảng 2. 1 Giá trị giới hạn các chất ô nhiễm trong nguồn nước được xác định theo quy chuẩn QCVN 08:2023/BTNMT – Mức B

| Thông số | BOD ₅ | COD | TSS | Tổng P | Tổng N |
|------------------------------------|------------------|------|-------|--------|--------|
| Giá trị giới hạn = C _{qc} | ≤ 6 | ≤ 15 | ≤ 100 | ≤ 0,3 | ≤ 1,5 |

Phương pháp đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước theo quy định tại Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017. Đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước bằng công thức sau:

$$L_{tn} = (L_{tđ} - L_{nn}) \times F_s$$

Trong đó:

L_{tn}: khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải đối với từng thông số ô nhiễm (kg/ngày)

L_{tđ}: tải lượng tối đa của từng thông số chất lượng nước mặt đối với đoạn sông (kg/ngày)

L_{nn}: tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước của đoạn sông (kg/ngày).

F_s: hệ số an toàn, F_s = 0,8

Xác định tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt

$$L_{tđ} = C_{qc} \times Q_s \times 86,4 \text{ (i)}$$

Trong đó:

C_{qc}: giá trị giới hạn của thông số chất lượng nước mặt theo quy định kỹ thuật về chất lượng nước mặt tương ứng với mục đích sử dụng nước của đoạn sông, đơn vị tính là mg/L.

Q_s: lưu lượng dòng chảy của đoạn sông được đánh giá Q_s = 50 m³/s.

Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên.

Thay các giá trị tính toán vào công thức (i) ta có tải lượng ô nhiễm tối đa nguồn nước có thể tiếp nhận đối với các chất ô nhiễm trên lần lượt như sau:

Bảng 2. 2 Kết quả xác định tải lượng tối đa của thông số chất lượng nước mặt

| Thông số | BOD ₅ | COD | TSS | Tổng P | Tổng N |
|------------------------------------|------------------|------|-------|--------|--------|
| Q _s (m ³ /s) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| C _{qc} (mg/l) | ≤ 6 | ≤ 15 | ≤ 100 | ≤ 0,3 | ≤ 1,5 |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

| | | | | | |
|---------------|--------|--------|---------|-------|-------|
| Ltđ (kg/ngày) | 25.920 | 64.800 | 432.000 | 1.296 | 6.480 |
|---------------|--------|--------|---------|-------|-------|

Xác định tải lượng của thông số chất lượng nước hiện có trong nguồn nước

$$L_{nn} = C_{nn} * Q_s * 86,4 \text{ (ii)}$$

Trong đó

C_{nn}: kết quả phân tích thông số chất lượng nước mặt kênh Quan Chánh Bó (mg/L) (lấy kết quả trung bình của 3 lần thu mẫu)

Q_s: lưu lượng dòng chảy của đoạn sông được đánh giá Q_s = 50 m³/s

Giá trị 86,4 là hệ số chuyển đổi thứ nguyên

Bảng 2. 3 Chất lượng nước mặt kênh Quan Chánh Bó

| Thông số | BOD ₅ | COD | TSS | Tổng P | Tổng N |
|---|------------------|-------|-------|--------|--------|
| Kết quả phân tích lần 1 | 10,3 | 16,6 | 136 | 0,115 | 0,662 |
| Kết quả phân tích lần 2 | 7,25 | 30,7 | 12,9 | 0,058 | 0,218 |
| Kết quả phân tích lần 3 | 14,0 | 27,6 | 14,5 | 0,063 | 0,359 |
| Giá trị giới hạn = C _{nn} (mg/l) | 10,52 | 24,97 | 54,47 | 0,08 | 0,41 |

(Nguồn: Công ty TNHH Công nghệ NHONHO, 2024)

Thay các giá trị tính toán vào công thức (ii) ta có tải lượng ô nhiễm của các chất ô nhiễm trên lần lượt như sau:

Bảng 2. 4 Tải lượng ô nhiễm của các chất ô nhiễm

| Thông số | BOD ₅ | COD | TSS | Tổng P | Tổng N |
|------------------------------------|------------------|-----------|-----------|--------|---------|
| Q _s (m ³ /s) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| C _{nn} (mg/l) | 10,52 | 24,97 | 54,47 | 0,08 | 0,41 |
| L _{nn} (kg/ngày) | 45.446,4 | 107.870,4 | 235.310,4 | 345,6 | 1.771,2 |

Tính toán khả năng tiếp nhận của nguồn nước thải

$$L_{tn} = (L_{tđ} - L_{nn}) * F_s \text{ (iii)}$$

Nếu giá trị L_{tn} lớn hơn (> 0) thì nguồn nước vẫn còn khả năng tiếp nhận đối với chất ô nhiễm. Ngược lại, nếu giá trị L_{tn} nhỏ hơn hoặc bằng (≤ 0) có nghĩa là nguồn nước không

còn khả năng tiếp nhận đối với chất ô nhiễm. Thay các giá trị tính toán vào công thức (iii) ta có khả năng tiếp nhận của nguồn nước sau khi tiếp nhận nước thải từ dự án đối với các chất ô nhiễm trên lần lượt như sau:

Bảng 2. 5 Kết quả tính toán khả năng tiếp nhận tải lượng ô nhiễm của nguồn nước

| Thông số | BOD₅ | COD | TSS | Tổng P | Tổng N |
|-----------------|------------------------|------------|------------|---------------|---------------|
| Ltd (kg/ngày) | 25.920 | 64.800 | 432.000 | 1.296 | 6.480 |
| Lnn (kg/ngày) | 45.446,4 | 107.870,4 | 235.310,4 | 345,6 | 1.771,2 |
| Fs | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Ltn (kg/ngày) | -15.621,12 | -34.456,32 | 157.351,68 | 760,32 | 3.767,04 |

Theo như tính toán, nguồn nước còn khả năng tiếp nhận đối với thông số TSS, tổng P, tổng N. Riêng thông số BOD₅, COD vượt so với tính toán. Hiện tại nước mặt kênh Quan Chánh Bó được sử dụng cho mục đích nuôi trồng thủy hải sản và giao thông đường thủy là chủ yếu, mục đích sử dụng nguồn nước cho sinh hoạt của người dân là không có.

Bụi, khí thải: đối với dự án, giai đoạn thi công nạo vét phát sinh bụi, khí thải từ quá trình thi công nạo vét, các phương tiện ra, vào dự án. Phần lớn các chất gây ô nhiễm không khí do hoạt động này phát sinh từ quá trình đốt cháy nhiên liệu của động cơ (chủ yếu là xăng, dầu DO) sản sinh ra các chất gây ô nhiễm không khí như: bụi, khói, CO, NO_x, SO_x,... Lượng khí thải này rất khó định lượng vì đây là nguồn phân tán và chịu tác động của nhiều yếu tố tự nhiên khác như: chất lượng đường sá, tốc độ gió,... nên chủ dự án sẽ có các biện pháp giảm thiểu bụi, hạn chế ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Đối với những tác động phát sinh từ quá trình thực hiện dự án, chủ dự án sẽ tuân thủ, chịu trách nhiệm về công tác đảm bảo môi trường theo các nội dung nêu trên để đảm bảo phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận.

CHƯƠNG III

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

1.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường

a. Dữ liệu về chất lượng không khí xung quanh

Theo Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023 của UBND tỉnh Trà Vinh – Sở Tài nguyên và Môi trường.

Tần suất quan trắc môi trường không khí: 02 tháng/lần, cụ thể quan trắc vào các tháng 1,3,5,7,9,11.

Kết quả quan trắc chất lượng không khí năm 2023 như sau:

Tiếng ồn: nhìn chung tiếng ồn trung bình tại các khu vực trên địa bàn tỉnh qua các năm có giá trị tương đối cao, dao động trong khoảng 52,7 – 78,2 dBA, tiếng ồn thấp nhất tại vị trí khu vực gần KCN Cầu Quan, huyện Tiểu Cần và cao nhất tại nút giao thông giữa Quốc lộ 53 và Hương lộ 35, thị trấn cầu ngang. Đồng thời tại 06/13 đô thị có tiếng ồn vượt giới hạn cho phép từ 1,004 – 1,12 lần, các đô thị còn lại đều có tiếng ồn nằm trong giới hạn cho phép quy định tại QCVN 26:2010/BTNMT.

Tổng bụi lơ lửng: đa số các vị trí quan trắc trong năm 2023 đều có giá trị thấp và đạt so với QCVN 05:2023/BTNMT (cột trung bình 1 giờ), giá trị dao động trong khoảng 37 – 284 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Riêng tại vị trí trục quốc lộ 53 chạy qua phường 1, huyện Duyên Hải có nồng độ tổng bụi lơ lửng vượt nhẹ so với giới hạn cho phép 1,23 lần.

SO₂: nồng độ SO₂ có giá trị thấp và nằm trong giới hạn cho phép so với QCVN 05:2023/BTNMT (cột trung bình 1 giờ). Giá trị SO₂ dao động trong khoảng < 6,0 – 32,0 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$, thấp nhất tại huyện Duyên Hải, thị trấn Tiểu Cần mở rộng, thị trấn Trà Cú, thị trấn Cầu Quan và cao nhất tại thành phố Vinh.

NO₂: nồng độ NO₂ dao động trong khoảng < 3,0 – 31,3 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$, giá trị quan trắc cao nhất được ghi nhận tại thị trấn Tiểu Cần mở rộng. Tất cả các điểm quan trắc đều có giá trị thấp và nằm trong giới hạn cho phép so với QCVN 05:2023/BTNMT (cột trung bình 1 giờ).

CO: nồng độ CO dao động trong khoảng < 3.500 – 9.075 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$. Tại các vị trí quan trắc đều có giá trị CO thấp và đạt giới hạn cho phép so với QCVN 05:2023/BTNMT, nồng

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

độ CO cao nhất tại huyện Duyên Hải vào đợt tháng 11/2023. Giữa các đợt quan trắc, nồng độ CO tại các vị trí quan trắc ít dao động và đều nằm trong giới hạn quy định.

HC và Pb: tại tất cả các vị trí quan trắc đều không phát hiện nồng độ HC và Pb tại thời điểm quan trắc.

Kết luận: môi trường không khí năm 2023 trên địa bàn tỉnh Trà Vinh có chất lượng tương đối tốt, đa số các thông số quan trắc đều có giá trị thấp và đạt so với QCVN 05:2023/BTNMT (cột trung bình 1 giờ). Tuy nhiên tại huyện Duyên Hải có 01/06 đợt quan trắc với nồng độ tổng bụi lơ lửng vượt nhẹ so với giới hạn cho phép. Tiếng ồn tại một số đô thị vượt nhẹ so với QCVN 26:2010/BTNMT. Đa số các vị trí quan trắc vượt giới hạn nằm ngay khu vực có hoạt động giao thông đông đúc, nhiều phương tiện qua lại thường xuyên.

Bảng 3. 1 Kết quả quan trắc môi trường không khí thị trấn Định An, huyện Trà Cú và thị trấn Long Thành, huyện Duyên Hải năm 2023

| Khu vực | Thời gian quan trắc | Thông số | | | | |
|--|---------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | Tiếng ồn | Bụi lơ lửng | SO ₂ | NO ₂ | CO |
| | | dBA | mg/Nm ³ | mg/Nm ³ | mg/Nm ³ | mg/Nm ³ |
| Thị trấn Định An | Năm 2023 | 64,90 | 55,5 | 11,0 | 3,8 | 5.192,50 |
| Thị trấn Long Thành | Năm 2023 | 63,80 | 51,0 | 12,9 | 5,7 | 3.500,00 |
| QCVN 05:2023/BTNMT (trung bình 1h) | | 70* | 300 | 350 | 200 | 30.000 |
| QCVN 05:2023/BTNMT (trung bình năm) | | | 100 | 50 | 40 | - |

(Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023)

Ghi chú:

“-“: không quan trắc

QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

(*) áp dụng theo QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (đối với khu vực thông thường từ 6 giờ đến 21 giờ).

Nhận xét: qua kết quả quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc bổ sung cho thấy hiện trạng môi trường không khí xung quanh trong năm 2023 tại thị trấn Định An, huyện Trà Cú và thị trấn Long Thành, huyện Duyên Hải có chất lượng khá tốt, phần lớn các thông số quan trắc có giá trị thấp và nằm trong ngưỡng quy định theo QCVN 05:2023/BTNMT (cột trung bình 1 giờ). Riêng đối với thông số tiếng ồn và bụi lơ lửng vượt nhẹ so với quy chuẩn cho phép vào khoảng thời gian cao điểm trong ngày và tại các nút giao thông.

Bên cạnh đó, dự án có thu mẫu môi trường nền không khí tại 02 khu vực bến phà. Qua kết quả phân tích hiện trạng môi trường không khí tại khu vực dự án cho thấy các chỉ tiêu ô nhiễm bao gồm tổng bụi lơ lửng (TSP), SO₂, CO, NO₂ là không phát hiện. Tiếng ồn tại 2 điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn. Độ rung 2 vị trí quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung. Nhìn chung, hiện trạng môi trường không khí khu vực dự án còn tốt, chưa có dấu hiệu ô nhiễm, chưa chịu tác động nhiều từ các nguồn thải của các hoạt động khác xung quanh khu vực dự án (phiếu kết quả phân tích mẫu được đính kèm ở phần phụ lục của báo cáo).

a. Dữ liệu về chất lượng nước mặt

Theo Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023 của UBND tỉnh Trà Vinh – Sở Tài nguyên và Môi trường thì dữ liệu môi trường nước mặt được thể hiện như sau:

Theo kết quả quan trắc môi trường nước mặt năm 2023 cho thấy, đa số các điểm quan trắc đều có nồng độ DO thấp (không đạt giá trị tối thiểu yêu cầu), các thông số COD và Coliform có giá trị vượt giới hạn chất lượng nước trung bình (không đạt mức chất lượng nước trung bình), các thông số NH₄⁺-N và Fe có giá trị vượt giới hạn ảnh hưởng đến sức khỏe con người (không đáp ứng mục tiêu bảo vệ sức khỏe con người) tại đa số các điểm và các đợt quan trắc trong năm; các thông số BOD₅ và TSS không đạt mức chất lượng nước trung bình tại một vài điểm quan trắc, riêng thông số pH và dầu mỡ tổng tại tất cả các điểm và các đợt quan trắc trong năm đều đạt QCVN 08:2023/BTNMT. Môi trường nước mặt tại

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

các sông đoạn chảy qua đô thị bị ảnh hưởng khá lớn bởi chất thải từ các đô thị nên chất lượng bị suy giảm. Tuy nhiên, tùy theo mức độ tự làm sạch của các sông mà chất lượng nước có sự phục hồi khác nhau.

Bảng 3. 2 Kết quả quan trắc môi trường nước mặt thị trấn Định An, huyện Trà Cú và thị trấn Long Thành, huyện Duyên Hải năm 2023

| Điểm quan trắc | Thời gian quan trắc | Thông số | | | | | | | | | |
|----------------------------|------------------------------|-------------|------|-----------|-------|------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------|---------------|
| | | pH | DO | TSS | COD | BOD ₅ | NH ₄ ⁺ -N | NO ₃ ⁻ -N | PO ₄ ³⁻ -P | Dầu mỡ tổng | Coliform |
| | | - | mg/L | mg/ L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | MPN/100 mL |
| Thị trấn Định An | Năm 2023 | 7,22 | 3,32 | 88,6 5 | 21,60 | 3,40 | 0,73 | 0,80 | 0,15 | 0,30 | 930.000 |
| Thị trấn Long Thành | Năm 2023 | 7,52 | 3,49 | 86,0 0 | 20,55 | 2,00 | 0,41 | 0,33 | 0,11 | 0,60 | 3.350 |
| QCVN 08:2023/BTNMT | | 6,0- 8,5 | ≥ 5 | ≤ 100 | ≤ 15 | ≤ 6 | 0,3 | - | - | 5,0 | ≤ 5.000 |

(Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023)

Ghi chú: QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt - Mức B: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Nhận xét: kết quả quan trắc cho thấy các thông số quan trắc ở hai điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn quy chuẩn cho phép, tuy nhiên các thông số DO, COD, NH₄⁺-N, Coliform đều vượt giới hạn quy chuẩn cho phép QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt - Mức B.

Bên cạnh đó, dự án có thu mẫu môi trường nền nước mặt tại 02 khu vực bến phà. Qua kết quả phân tích hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án cho thấy, hầu hết các

chỉ tiêu đều vượt quá giới hạn cho phép (bao gồm các chỉ tiêu BOD₅, COD, TSS, DO, tổng P, Cl⁻, Fe), các chỉ tiêu phân tích còn lại đều nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, mức B. Nhìn chung, hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án đang có dấu hiệu ô nhiễm, chịu tác động nhiều từ các nguồn thải khác xung quanh khu vực dự án (phiếu kết quả phân tích mẫu được đính kèm ở phần phụ lục của báo cáo).

1.2. Dữ liệu về tài nguyên sinh vật

Tài nguyên sinh vật:

- Hệ thực vật: thảm thực vật của khu vực dự án gồm các loại cỏ, rau má, rau dền lử,...
- Hệ động vật:
 - + Hệ động vật trên cạn là các loài vật xung quanh dự án như giun, rắn, ếch, nhái,...
 - + Dưới nước: các loài cá như cá lóc, cá mè, cá lăng, cá sặc rần, cá trê, cá bống, cá linh, cá chép, cá mè, cá lăng, tôm càng xanh, tép bạc,...
 - + Khu vực dự án không có các loài thực vật, động vật quý hiếm phải bảo vệ, không thuộc khu dự trữ sinh quyển, không thuộc khu vùng sinh thái nhạy cảm, không thuộc khu đa dạng sinh học biển.

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải

a. Các yếu tố địa lý, địa hình, khí tượng khu vực tiếp nhận nước thải

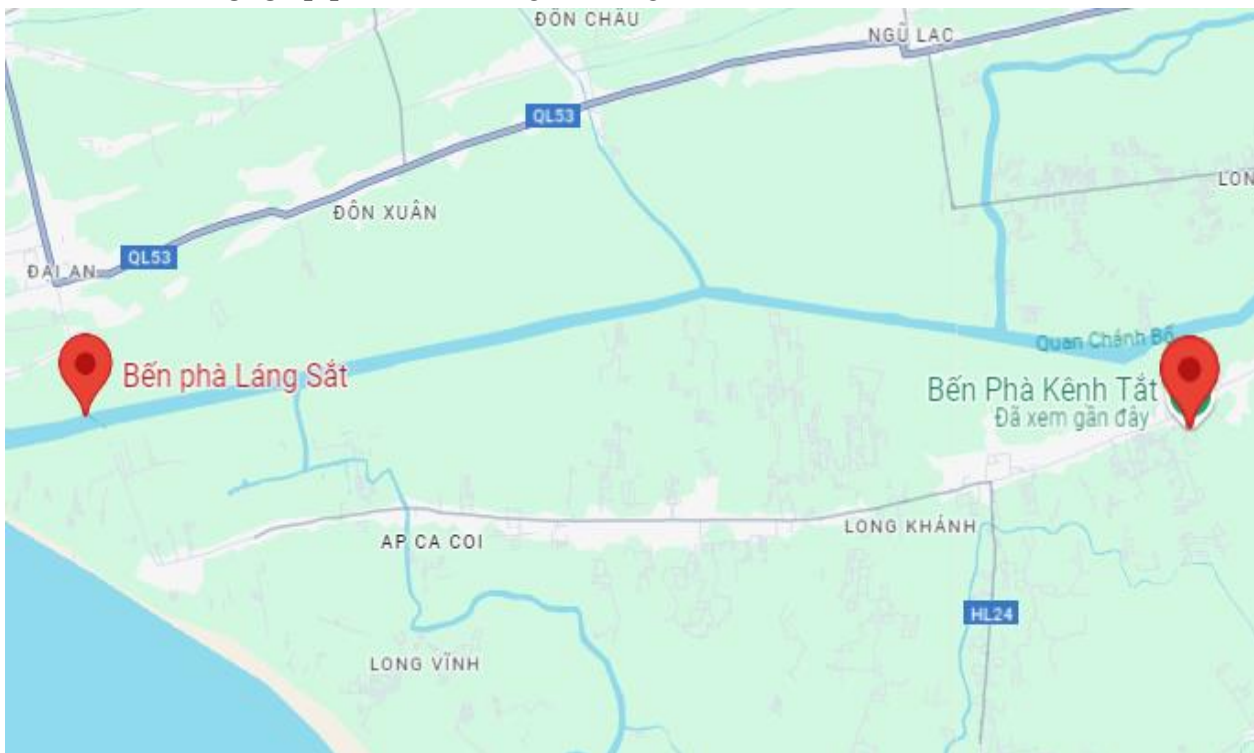
Yếu tố địa lý

Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh” có tứ cận tiếp giáp như sau:

- Bến phà Kênh Tắt
 - + Phía bờ Bắc:
 - Phía Bắc, phía Đông, phía Tây: giáp đất trống.
 - Phía Nam: giáp kênh Quan Chánh Bó.
 - + Phía bờ Nam:
 - Phía Bắc: giáp kênh Quan Chánh Bó.
 - Phía Nam, phía Đông, phía Tây: giáp đất trống.
- Bến phà Láng Sắt
 - + Phía bờ Bến Đò:
 - Phía Bắc, phía Đông, phía Tây: giáp đất trống.
 - Phía Nam: giáp kênh Quan Chánh Bó.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

- + Phía bờ Ông Năm Giao:
 - Phía Bắc: giáp kênh Quan Chánh Bó.
 - Phía Nam, phía Đông, phía Tây: giáp đất trồng.
- Vị trí bãi đổ thải có tứ cận tiếp giáp như sau:
 - Phía Bắc: giáp kênh Quan Chánh Bó.
 - Phía Tây, phía Nam: giáp ao tôm và đất trồng.
 - Phía Đông: giáp phần đất không sử dụng còn lại của bãi đổ thải.



Hình 4. 1 Vị trí của 2 bến phà thể hiện trên Google map

Yếu tố địa hình

Huyện Duyên Hải và huyện Trà Cú có địa hình mang tính chất của vùng đồng bằng ven biển rất đặc thù với những giồng cát hình cánh cung chạy dài theo hướng song song với bờ biển. Địa hình khá thấp và tương đối bằng phẳng.

Yếu tố khí tượng

Huyện Duyên Hải và huyện Trà Cú nằm trong khu vực miền Tây Nam Bộ, khí hậu nhiệt đới gió mùa ven biển với hai mùa rõ rệt là mùa mưa và mùa nắng. Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 9 dương lịch, mùa nắng từ tháng 10 đến tháng 4 dương lịch năm sau.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

Theo Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Trà Vinh năm 2023 của UBND tỉnh Trà Vinh – Sở Tài nguyên và Môi trường, số liệu quan trắc được thể hiện như sau:

❖ **Nhiệt độ**

Nhiệt độ 6 tháng đầu năm 2023 biến động nhẹ, tăng dần về các tháng cuối năm, nhiệt độ trung bình năm 2023 tăng so với các năm 2020, 2021 và 2022. Nhiệt độ không khí trung bình năm 2023 được ghi nhận tại tỉnh Trà Vinh là 27,62⁰C. Tháng có nhiệt độ cao nhất (29,2⁰C) vào tháng 4, thấp nhất vào tháng 1 (26,2⁰C). Nhiệt độ không khí trung bình các tháng trong năm được thể hiện như sau:

Bảng 3.3 Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm

| Tháng | Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm (°C) | | | |
|-------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1 | 26,2 | 25,2 | 26,3 | 26,2 |
| 2 | 26,6 | 25,4 | 27,4 | 26,4 |
| 3 | 27,8 | 27,7 | 28 | 26,8 |
| 4 | 29 | 28,4 | 28,4 | 29,2 |
| 5 | 29,7 | 28,5 | 27,8 | 28,8 |
| 6 | 27,9 | 27,9 | 28,2 | 28,2 |
| 7 | 27,7 | 27,2 | 27 | 27,3 |
| 8 | 27,9 | 27,7 | 27,2 | 28,4 |
| 9 | 27,7 | 27 | 27,2 | 27,2 |
| 10 | 26,6 | 27,1 | 26,9 | 27,5 |
| 11 | 27,4 | 27,3 | 26,8 | 27,8 |
| 12 | 26,5 | 26,4 | 26,3 | - |
| Trung bình | 27,58 | 27,15 | 27,29 | 27,62 |

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh năm 2022, Đài khí tượng thủy văn tỉnh Trà Vinh năm 2023)

❖ **Độ ẩm không khí**

Độ ẩm trung bình của các năm dao động ở mức 74 – 90%. Độ ẩm không khí trung bình năm 2023 là 84,91%, độ ẩm thấp nhất là tháng 3 (78%) và cao nhất là tháng 9 (90%).

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

Bảng 3. 4 Độ ẩm trung bình các tháng trong năm

| Tháng | Độ ẩm trung bình các tháng trong năm (%) | | | |
|-------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1 | 77 | 82 | 88 | 82 |
| 2 | 74 | 82 | 80 | 81 |
| 3 | 77 | 79 | 80 | 78 |
| 4 | 77 | 83 | 82 | 81 |
| 5 | 81 | 87 | 88 | 86 |
| 6 | 88 | 88 | 86 | 88 |
| 7 | 86 | 89 | 89 | 89 |
| 8 | 86 | 88 | 88 | 87 |
| 9 | 84 | 90 | 88 | 90 |
| 10 | 90 | 89 | 88 | 89 |
| 11 | 85 | 87 | 89 | 83 |
| 12 | 84 | 83 | 83 | - |
| Trung bình | 82,42 | 85,58 | 85,75 | 84,91 |

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh năm 2022, Đài khí tượng thủy văn tỉnh Trà Vinh năm 2023)

Ghi chú: Dấu “-“: chưa có số liệu

❖ Số giờ nắng

Diễn biến qua các năm, số giờ nắng trong tháng có sự biến động giữa các năm và từ năm 2021 có xu hướng tăng dần. Trong năm 2023 cho thấy số giờ nắng tháng cao nhất vào tháng 3 (274,8 giờ) và thấp nhất vào tháng 7 (130 giờ).

Bảng 3. 5 Số giờ nắng trung bình các tháng trong năm

| Tháng | Số giờ nắng trung bình các tháng trong năm (giờ) | | | |
|-------|--|-------|-------|-------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1 | 280,2 | 194,4 | 245,6 | 160,0 |
| 2 | 267,1 | 215,5 | 237,9 | 198,2 |

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

| Tháng | Số giờ nắng trung bình các tháng trong năm (giờ) | | | |
|-------------------|--|---------------|---------------|---------------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 3 | 282,6 | 277,7 | 277,1 | 274,8 |
| 4 | 266,3 | 224,2 | 236,4 | 242,3 |
| 5 | 240,3 | 198,7 | 152,1 | 186,0 |
| 6 | 163,7 | 199,2 | 223,4 | 174,7 |
| 7 | 183,4 | 149,7 | 150,9 | 130,0 |
| 8 | 175,9 | 185,4 | 174 | 213,1 |
| 9 | 174,4 | 149 | 142,3 | 126,6 |
| 10 | 126,4 | 156,5 | 139,7 | 169,3 |
| 11 | 201 | 158,6 | 155,6 | 188,0 |
| 12 | 177,1 | 198 | 204,2 | - |
| Trung bình | 211,53 | 192,24 | 194,93 | 187,55 |

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh năm 2022, Đài khí tượng thủy văn tỉnh Trà Vinh năm 2023)

❖ Lượng mưa

Lượng mưa trung bình các tháng phân hóa mạnh theo thời gian, chủ yếu tập trung vào mùa mưa (tháng 5 đến tháng 10), tháng khô từ tháng 11 đến hết tháng 4 năm sau). Lượng mưa tại cùng thời điểm trong các tháng mùa mưa không đồng nhất giữa các năm. Trong năm 2023 tháng có lượng mưa cao nhất vào tháng 7 với 289,5 mm, thấp nhất vào tháng 2 với 9,9 mm.

Bảng 3. 6 Lượng mưa các tháng trong năm

| Tháng | Lượng mưa trung bình các tháng trong năm (mm) | | | |
|-------|---|-------|-------|-------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1 | 0,8 | 1,8 | 1,1 | 31,8 |
| 2 | - | 0 | 9,5 | 9,9 |
| 3 | - | 0 | 24,7 | - |
| 4 | 30,4 | 102,8 | 90,8 | 33,5 |
| 5 | 125,5 | 204 | 193,9 | 194,4 |

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

| Tháng | Lượng mưa trung bình các tháng trong năm (mm) | | | |
|-------------------|---|---------------|---------------|---------------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 6 | 231 | 245,6 | 132 | 152,9 |
| 7 | 302 | 237,8 | 267,7 | 289,5 |
| 8 | 108,7 | 192,8 | 303,2 | 91,5 |
| 9 | 140,7 | 180,2 | 248,5 | 276,2 |
| 10 | 268 | 162,7 | 271,7 | 250,7 |
| 11 | 116,5 | 302,7 | 277,9 | 144,3 |
| 12 | 31,7 | 3,8 | 12,7 | - |
| Trung bình | 135,53 | 136,18 | 152,81 | 147,47 |

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh năm 2022, Đài khí tượng thủy văn tỉnh Trà Vinh năm 2023)

Ghi chú: dấu “-“: chưa có số liệu đối với tháng 12/2023, các tháng còn lại “không có mưa”.

b. Hệ thống sông suối, kênh, rạch, hồ ao khu vực tiếp nhận nước thải

Nguồn tiếp nhận nước thải thi công của dự án là kênh Quan Chánh Bó (nước thải bơm ra từ các khu vực đang thi công và nước thải từ bãi đổ thải).

Kênh Quan Chánh Bó được kéo dài ra biển, hệ thực vật xung quanh chủ yếu là lục bình, rau má, cỏ dại.

Huyện Duyên Hải và huyện Trà Cú có vị trí tiếp giáp với sông Hậu, một phần tiếp giáp với kênh Kênh Tắt và kênh Láng Sắt (kênh quan Chánh Bó), hệ thống sông, rạch tương đối phát triển, tạo điều kiện cho lĩnh vực nuôi thủy sản.

Trên địa bàn đều có hệ thống sông ngòi, kênh rạch tương đối dày đặc, chằng chịt, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động phát triển giao thông thủy,... tuy nhiên đây cũng là môi trường tiếp nhận phần lớn các loại nước thải, chất thải rắn. Do đó, nếu công tác quản lý, xử lý các loại chất thải không được thực hiện tốt sẽ gây sức ép đáng kể đến chất lượng môi trường nước mặt của khu vực.

c. Chế độ thủy văn của nguồn nước

Nằm ở vị trí giáp biển, cuối nguồn nước ngọt, đầu nguồn nước mặn nên chế độ thủy văn trên địa bàn tỉnh chịu ảnh hưởng mạnh mẽ của chế độ triều biển Đông. Do tác động của triều cường từ sông Cổ Chiên và sông Hậu, sông Mang Thít chảy theo hai chiều nước vào và ra ở hai cửa sông đã tạo nên những vùng ngập nước tại những khu vực tiếp xúc của hai

hệ thống sông. Hiện tượng giáp nước cộng với địa hình võng xuống tại khu vực trung tâm đã hạn chế khả năng tiêu thoát nước cho khu vực này cũng như dẫn nước ngọt xuống cho khu vực phía nam của tỉnh.

Trà Vinh chịu ảnh hưởng trực tiếp của chế độ bán nhật triều biển Đông với các đặc điểm: trong một ngày có 2 lần triều lên và 2 lần triều xuống, hình thành đỉnh triều và chân triều không đều nhau, biên độ triều hàng ngày dao động từ 2,9 – 3,4 m, mỗi tháng có 2 kỳ triều cường (vào ngày 1 và 15 âm lịch) và 2 kỳ triều yếu (vào ngày 7 và 23 âm lịch), trong năm thủy triều lớn nhất vào tháng 12 và tháng 1 năm sau, yếu nhất vào tháng 6 và tháng 7.

Do nằm ở cuối nguồn của các dòng sông lớn, khả năng thoát lũ nhanh nên tỉnh Trà Vinh ít bị ngập lũ trên diện rộng; song lại bị úng cục bộ ở các tiểu vùng có địa hình thấp. Ngập úng xảy ra do mưa với cường độ lớn diễn ra trong thời gian ngắn, cộng với mực nước sông dâng cao tạo thành các khu vực giáp nước tại các khu vực có địa hình thấp trũng. Khu vực ngập sâu nhất là huyện Duyên Hải và huyện Trà Cú, khu vực có diện tích ngập nhiều nhất là huyện Trà Cú.

Nhìn chung, tình hình ngập úng trên địa bàn chỉ xảy ra vào thời điểm mưa với cường độ lớn, cộng với mực nước sông dâng cao, thời gian xảy ra ngập úng ngắn, ... do đó các tác động môi trường, nguy cơ xảy ra ô nhiễm môi trường là rất thấp.

d. Chế độ thủy triều

Ảnh hưởng của thủy triều giảm dần từ biển vào sâu trong nội đồng, chủ yếu là vùng ven biển. Trà Vinh là một trong những địa phương chịu ảnh hưởng nặng nề nhất của tình trạng xâm nhập mặn tại khu vực ĐBSCL. Thị trấn Định An bị ảnh hưởng mặn từ sông Hậu.

Tình trạng hạn mặn kéo dài đã gây ra những thiệt hại lớn đối với sản xuất nông nghiệp và đời sống người dân, nhất là gây ra tình trạng thiếu nước sinh hoạt nghiêm trọng. Hiện nay trên địa bàn tỉnh Trà Vinh có cống ngăn mặn, trữ ngọt nằm dọc sông Hậu và sông Tiền. Tại vị trí đầu công trình ngăn mặn thường xuất hiện rất nhiều rác, nhất là rác thải nhựa. Phần lớn các tuyến sông, kênh rạch đều tiếp nhận nước thải, đặc biệt nước thải sinh hoạt chưa được xử lý, một phần nước thải chăn nuôi, nước thải công nghiệp/tiểu thủ công nghiệp chưa xử lý. Do đó, khi đóng cống ngăn mặn, dòng nước không được lưu thông, dẫn đến nước thải bị tù đọng và gây ô nhiễm môi trường nước mặt.

2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

Nguồn tiếp nhận nước thải tại khu vực dự án là Kênh Quan Chánh Bó.

Trong quá trình lập báo cáo chủ dự án đã phối hợp với đơn vị tư vấn và Công ty TNHH Công nghệ NHONHO thu và phân tích mẫu nước mặt kênh Quan Chánh Bó. Kết quả phân tích mẫu qua 03 đợt khảo sát (ngày 17/9/2024, ngày 10/10/2024 và ngày 12/10/2024) được trình bày như sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

Tại các thời điểm quan trắc trời nắng, ít mây, gió vừa, không có hoạt động lớn trong khu vực quan trắc. Kết quả quan trắc hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án được thể hiện như sau:

Bảng 3. 7 Kết quả phân tích hiện trạng môi trường nước mặt

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 17/9/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------------------|-----------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 1 | pH | - | 7,5 | 7,7 | 7,8 | 6,0 – 8,5 |
| 2 | BOD ₅ | mg/L | 12,8 | 10,3 | 10,9 | ≤ 6 |
| 3 | COD | mg/L | 19,4 | 16,6 | 17,4 | ≤ 15 |
| 4 | TSS | mg/L | 131 | 136 | 128 | ≤ 100 |
| 5 | DO | mg/L | 4,56 | 4,93 | 4,45 | ≥ 5 |
| 6 | Tổng P | mg/L | 0,114 | 0,115 | 0,38 | ≤ 0,3 |
| 7 | Tổng N | mg/L | 0,873 | 0,662 | 0,765 | ≤ 1,5 |
| 8 | Tổng Coliform | MPN/100ml | 3,9x10 ³ | 4,9x10 ³ | 4,1x10 ³ | ≤ 5.000 |
| 9 | NO ₂ ⁻ | mg/L | ND | ND | ND | 0,05 |
| 10 | NH ₄ ⁺ | mg/L | 0,133 | 0,087 | 0,127 | 0,3 |
| 11 | Cl ⁻ | mg/L | 461 | 495 | 394 | 250 |
| 12 | Fe | mg/L | 0,52 | 1,4 | 0,630 | 0,5 |
| 13 | Tổng dầu mỡ | mg/L | ND | ND | 2,08 | 5,0 |
| 14 | As | mg/L | 0,0014 | 0,0020 | 0,0017 | 0,01 |
| 15 | Pb | mg/L | 0,0071 | 0,0049 | 0,0238 | 0,02 |
| 16 | Hg | mg/L | ND | ND | ND | 0,001 |
| 17 | Cr ⁶⁺ | mg/L | ND | ND | ND | 0,01 |

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 10/10/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------|--------|--------------------------------------|------|-----|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 1 | pH | - | 7,45 | 7,7 | 7,8 | 6,0 – 8,5 |
| 2 | BOD ₅ | mg/L | 15,9 | 7,25 | 7,5 | ≤ 6 |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 10/10/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------------------|-----------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 3 | COD | mg/L | 31,5 | 30,7 | 12,6 | ≤ 15 |
| 4 | TSS | mg/L | 21,0 | 12,9 | 22,5 | ≤ 100 |
| 5 | DO | mg/L | 5,64 | 5,55 | 5,72 | ≥ 5 |
| 6 | Tổng P | mg/L | 0,076 | 0,058 | 0,071 | ≤ 0,3 |
| 7 | Tổng N | mg/L | 1,04 | 0,218 | 0,779 | ≤ 1,5 |
| 8 | Tổng Coliform | MPN/100ml | 2,1x10 ³ | 5,4x10 ² | 5,4x10 ² | ≤ 5.000 |
| 9 | NO ₂ ⁻ | mg/L | 0,04 | 0,03 | 0,036 | 0,05 |
| 10 | NH ₄ ⁺ | mg/L | 0,705 | 0,034 | 0,457 | 0,3 |
| 11 | Cl ⁻ | mg/L | 62,5 | 59,0 | 64,7 | 250 |
| 12 | Fe | mg/L | 0,05 | 0,03 | 0,04 | 0,5 |
| 13 | Tổng dầu mỡ | mg/L | 3,19 | 2,06 | 3,51 | 5,0 |
| 14 | As | mg/L | 0,0013 | 0,0015 | 0,0013 | 0,01 |
| 15 | Pb | mg/L | 0,0005 | 0,0005 | 0,0015 | 0,02 |
| 16 | Hg | mg/L | ND | 0,0004 | ND | 0,001 |
| 17 | Cr ⁶⁺ | mg/L | ND | ND | ND | 0,01 |

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 12/10/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------|--------|--------------------------------------|-------|-------|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 1 | pH | - | 7,43 | 7,27 | 7,57 | 6,0 – 8,5 |
| 2 | BOD ₅ | mg/L | 7,74 | 14,0 | 9,78 | ≤ 6 |
| 3 | COD | mg/L | 14,2 | 27,6 | 17,6 | ≤ 15 |
| 4 | TSS | mg/L | 23,8 | 14,5 | 22,0 | ≤ 100 |
| 5 | DO | mg/L | 5,62 | 5,66 | 5,76 | ≥ 5 |
| 6 | Tổng P | mg/L | 0,075 | 0,063 | 0,072 | ≤ 0,3 |
| 7 | Tổng N | mg/L | 0,957 | 0,359 | 0,876 | ≤ 1,5 |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 12/10/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------------------|-----------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 8 | Tổng Coliform | MPN/100ml | 2,4x10 ³ | 9,2x10 ² | 9,2x10 ² | ≤ 5.000 |
| 9 | NO ₂ ⁻ | mg/L | 0,024 | 0,037 | 0,029 | 0,05 |
| 10 | NH ₄ ⁺ | mg/L | 0,574 | 0,07 | 0,493 | 0,3 |
| 11 | Cl ⁻ | mg/L | 60,2 | 60,4 | 66,6 | 250 |
| 12 | Fe | mg/L | 0,05 | 0,037 | 0,05 | 0,5 |
| 13 | Tổng dầu mỡ | mg/L | 4,01 | 2,74 | 3,47 | 5,0 |
| 14 | As | mg/L | 0,0017 | 0,0019 | 0,0013 | 0,01 |
| 15 | Pb | mg/L | ND | 0,0013 | 0,0011 | 0,02 |
| 16 | Hg | mg/L | ND | ND | ND | 0,001 |
| 17 | Cr ⁶⁺ | mg/L | ND | ND | ND | 0,01 |

(Nguồn: Công ty TNHH Công nghệ NHONHO, 2024)

Ghi chú:

(-): không quy định

“ND”: không phát hiện

QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, mức B: chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Nhận xét: qua kết quả phân tích hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án cho thấy, hầu hết các chỉ tiêu đều vượt quá giới hạn cho phép (bao gồm các chỉ tiêu BOD₅, COD, TSS, DO, tổng P, Cl⁻, Fe), các chỉ tiêu phân tích còn lại đều nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, mức B. Nhìn chung, hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án đang có dấu hiệu ô nhiễm, chịu tác động nhiều từ các nguồn thải khác xung quanh khu vực dự án.

3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án

Để đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường khu vực thực hiện dự án. Trong quá trình lập báo cáo, chủ dự án kết hợp với Công ty TNHH Công nghệ NHONHO lấy mẫu môi trường dự án để đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường tại đây.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

Thời điểm lấy mẫu, đo đạc được thực hiện qua 3 đợt khảo sát (ngày 17/9/2024, ngày 10/10/2024 và ngày 12/10/2024). Mô tả vị trí các điểm lấy mẫu, đo đạc, các thông số quan trắc, ký hiệu các điểm quan trắc được trình bày như sau:

Bảng 3. 8 Mô tả các điểm quan trắc, thu mẫu đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường khu vực dự án

| STT | Ký hiệu | Mô tả vị trí quan trắc | Tọa độ | | Thông số quan trắc |
|--|---------|--|-------------|------------|---|
| | | | X | Y | |
| I Quan trắc môi trường không khí xung quanh | | | | | |
| 1 | KK1 | Khu vực bến phà Kênh Tắt | 1063663.216 | 661529.078 | Tổng bụi lơ lửng (TSP), SO ₂ , CO, NO ₂ , tiếng ồn, độ rung |
| 2 | KK2 | Khu vực bến phà Láng Sắt | 1063371.791 | 643954.992 | |
| II Quan trắc thu mẫu nước mặt | | | | | |
| 1 | NM1 | Khu vực bến phà Kênh Tắt | 1063663.216 | 661529.078 | pH, BOD ₅ , COD, TSS, DO, tổng P, tổng N, tổng Coliform, NO ₂ ⁻ , NH ₄ ⁺ , Cl ⁻ , Fe, Tổng dầu mỡ, As, Pb, Hg, Cr ⁶⁺ |
| 2 | NM2 | Khu vực điểm giữa hai bến phà (bãi đổ thải Long Khánh) | 1065239.708 | 653108.700 | |
| 3 | NM3 | Khu vực bến phà Láng Sắt | 1063371.791 | 643954.992 | |
| III Quan trắc thu mẫu trầm tích | | | | | |
| 1 | TT1 | Khu vực bến phà Kênh Tắt | 1063663.216 | 661529.078 | As, Pb, Hg, Cd, Cr, Zn |
| 2 | TT2 | Khu vực bến phà Láng Sắt | 1063371.791 | 643954.992 | |

(Nguồn: Công ty TNHH Công nghệ NHONHO, 2024)

3.1. Hiện trạng môi trường không khí tại khu vực dự án

Tại các thời điểm quan trắc trời nắng, ít mây, gió vừa, không có hoạt động lớn trong khu vực quan trắc. Kết quả quan trắc hiện trạng môi trường không khí xung quanh tại khu vực dự án được thể hiện như sau:

Bảng 3. 7 Kết quả phân tích hiện trạng môi trường không khí tại khu vực dự án

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

| STT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | | | | | | QCVN 05:2023/ BTNMT |
|-----|------------------------|-------------------|----------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|------|---------------------------|
| | | | Lần 1 (17/9/2024) | | Lần 2 (10/10/2024) | | Lần 3 (12/10/2024) | | |
| | | | KK1 | KK2 | KK1 | KK2 | KK1 | KK2 | |
| 1 | Tổng bụi lơ lửng (TSP) | dBA | ND | ND | 104 | 125 | 94,2 | 110 | 300 |
| 2 | SO ₂ | µg/m ³ | ND | ND | 72,1 | 75,1 | 84,9 | 78,9 | 350 |
| 3 | CO | dB | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 30.000 |
| 4 | NO ₂ | µg/m ³ | ND | ND | 50,3 | 47,6 | 48,8 | 46,1 | 200 |
| 5 | Tiếng ồn | µg/m ³ | 64,6 | 64,8 | 64,6 | 65,1 | 63,2 | 63,9 | 70 (*) |
| 6 | Độ rung | µg/m ³ | 52 | 46 | 52 | 54 | 54 | 54 | 75 (**) |

(Nguồn: Công ty TNHH Công nghệ NHONHO, 2024)

Ghi chú:

ND: không phát hiện

QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

(*): QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

(**): QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Nhận xét: qua kết quả phân tích hiện trạng môi trường không khí tại khu vực dự án cho thấy các chỉ tiêu ô nhiễm bao gồm tổng bụi lơ lửng (TSP), SO₂, CO, NO₂ là không phát hiện. Tiếng ồn tại 2 điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn. Độ rung 2 vị trí quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung. Nhìn chung, hiện trạng môi trường không khí khu vực dự án tốt, chưa có dấu hiệu ô nhiễm, chưa chịu tác động nhiều từ các nguồn thải của các hoạt động khác xung quanh khu vực dự án.

3.2. Hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án

Tại các thời điểm quan trắc trời nắng, ít mây, gió vừa, không có hoạt động lớn trong khu vực quan trắc. Kết quả quan trắc hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án được thể hiện như sau:

Bảng 3. 10 Kết quả phân tích hiện trạng môi trường nước mặt

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 17/9/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------------------|-----------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 1 | pH | - | 7,5 | 7,7 | 7,8 | 6,0 – 8,5 |
| 2 | BOD ₅ | mg/L | 12,8 | 10,3 | 10,9 | ≤ 6 |
| 3 | COD | mg/L | 19,4 | 16,6 | 17,4 | ≤ 15 |
| 4 | TSS | mg/L | 131 | 136 | 128 | ≤ 100 |
| 5 | DO | mg/L | 4,56 | 4,93 | 4,45 | ≥ 5 |
| 6 | Tổng P | mg/L | 0,114 | 0,115 | 0,38 | ≤ 0,3 |
| 7 | Tổng N | mg/L | 0,873 | 0,662 | 0,765 | ≤ 1,5 |
| 8 | Tổng Coliform | MPN/100ml | 3,9x10 ³ | 4,9x10 ³ | 4,1x10 ³ | ≤ 5.000 |
| 9 | NO ₂ ⁻ | mg/L | ND | ND | ND | 0,05 |
| 10 | NH ₄ ⁺ | mg/L | 0,133 | 0,087 | 0,127 | 0,3 |
| 11 | Cl ⁻ | mg/L | 461 | 495 | 394 | 250 |
| 12 | Fe | mg/L | 0,52 | 1,4 | 0,630 | 0,5 |
| 13 | Tổng dầu mỡ | mg/L | ND | ND | 2,08 | 5,0 |
| 14 | As | mg/L | 0,0014 | 0,0020 | 0,0017 | 0,01 |
| 15 | Pb | mg/L | 0,0071 | 0,0049 | 0,0238 | 0,02 |
| 16 | Hg | mg/L | ND | ND | ND | 0,001 |
| 17 | Cr ⁶⁺ | mg/L | ND | ND | ND | 0,01 |

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 10/10/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------|--------|--------------------------------------|------|------|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 1 | pH | - | 7,45 | 7,7 | 7,8 | 6,0 – 8,5 |
| 2 | BOD ₅ | mg/L | 15,9 | 7,25 | 7,5 | ≤ 6 |
| 3 | COD | mg/L | 31,5 | 30,7 | 12,6 | ≤ 15 |
| 4 | TSS | mg/L | 21,0 | 12,9 | 22,5 | ≤ 100 |
| 5 | DO | mg/L | 5,64 | 5,55 | 5,72 | ≥ 5 |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 10/10/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------------------|-----------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 6 | Tổng P | mg/L | 0,076 | 0,058 | 0,071 | ≤ 0,3 |
| 7 | Tổng N | mg/L | 1,04 | 0,218 | 0,779 | ≤ 1,5 |
| 8 | Tổng Coliform | MPN/100ml | 2,1x10 ³ | 5,4x10 ² | 5,4x10 ² | ≤ 5.000 |
| 9 | NO ₂ ⁻ | mg/L | 0,04 | 0,03 | 0,036 | 0,05 |
| 10 | NH ₄ ⁺ | mg/L | 0,705 | 0,034 | 0,457 | 0,3 |
| 11 | Cl ⁻ | mg/L | 62,5 | 59,0 | 64,7 | 250 |
| 12 | Fe | mg/L | 0,05 | 0,03 | 0,04 | 0,5 |
| 13 | Tổng dầu mỡ | mg/L | 3,19 | 2,06 | 3,51 | 5,0 |
| 14 | As | mg/L | 0,0013 | 0,0015 | 0,0013 | 0,01 |
| 15 | Pb | mg/L | 0,0005 | 0,0005 | 0,0015 | 0,02 |
| 16 | Hg | mg/L | ND | 0,0004 | ND | 0,001 |
| 17 | Cr ⁶⁺ | mg/L | ND | ND | ND | 0,01 |

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 12/10/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------------------|-----------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 1 | pH | - | 7,43 | 7,27 | 7,57 | 6,0 – 8,5 |
| 2 | BOD ₅ | mg/L | 7,74 | 14,0 | 9,78 | ≤ 6 |
| 3 | COD | mg/L | 14,2 | 27,6 | 17,6 | ≤ 15 |
| 4 | TSS | mg/L | 23,8 | 14,5 | 22,0 | ≤ 100 |
| 5 | DO | mg/L | 5,62 | 5,66 | 5,76 | ≥ 5 |
| 6 | Tổng P | mg/L | 0,075 | 0,063 | 0,072 | ≤ 0,3 |
| 7 | Tổng N | mg/L | 0,957 | 0,359 | 0,876 | ≤ 1,5 |
| 8 | Tổng Coliform | MPN/100ml | 2,4x10 ³ | 9,2x10 ² | 9,2x10 ² | ≤ 5.000 |
| 9 | NO ₂ ⁻ | mg/L | 0,024 | 0,037 | 0,029 | 0,05 |
| 10 | NH ₄ ⁺ | mg/L | 0,574 | 0,07 | 0,493 | 0,3 |

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

| STT | Chỉ tiêu | Đơn vị | Kết quả phân tích ngày 12/10/2024 | | | QCVN 08:2023/BTNMT (mức B) |
|-----|------------------|--------|--------------------------------------|--------|--------|----------------------------------|
| | | | NM1 | NM2 | NM3 | |
| 11 | Cl ⁻ | mg/L | 60,2 | 60,4 | 66,6 | 250 |
| 12 | Fe | mg/L | 0,05 | 0,037 | 0,05 | 0,5 |
| 13 | Tổng dầu mỡ | mg/L | 4,01 | 2,74 | 3,47 | 5,0 |
| 14 | As | mg/L | 0,0017 | 0,0019 | 0,0013 | 0,01 |
| 15 | Pb | mg/L | ND | 0,0013 | 0,0011 | 0,02 |
| 16 | Hg | mg/L | ND | ND | ND | 0,001 |
| 17 | Cr ⁶⁺ | mg/L | ND | ND | ND | 0,01 |

(Nguồn: Công ty TNHH Công nghệ NHONHO, 2024)

Ghi chú:

(-): không quy định

“ND”: không phát hiện

QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, mức B: chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hòa tan do lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

Nhận xét: qua kết quả phân tích hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án cho thấy, hầu hết các chỉ tiêu đều vượt quá giới hạn cho phép (bao gồm các chỉ tiêu BOD₅, COD, TSS, DO, tổng P, Cl⁻, Fe), các chỉ tiêu phân tích còn lại đều nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt, mức B. Nhìn chung, hiện trạng môi trường nước mặt tại khu vực dự án đang có dấu hiệu ô nhiễm, chịu tác động nhiều từ các nguồn thải khác xung quanh khu vực dự án.

3.3. Hiện trạng môi trường trầm tích tại khu vực dự án

Tại các thời điểm quan trắc trời nắng, ít mây, gió vừa, không có hoạt động lớn trong khu vực quan trắc. Kết quả quan trắc hiện trạng môi trường trầm tích tại khu vực dự án được thể hiện như sau:

Bảng 3. 11 Kết quả phân tích hiện trạng môi trường trầm tích

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

| STT | Thông số | Đơn vị | Kết quả | | | | | | QCVN 43:2017/ BTNMT (TT nước mặt, nước lợ) |
|-----|----------|--------|----------------------|---------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|---|
| | | | Lần 1 (17/9/2024) | | Lần 2 (10/10/2024) | | Lần 3 (12/10/2024) | | |
| | | | TT1 | TT2 | TT1 | TT2 | TT1 | TT2 | |
| 1 | As | mg/kg | 68,3 | 70,8 | 48,0 | 41,8 | 54,7 | 50,4 | 41,6 |
| 2 | Pb | mg/kg | 26,0 | 22,5 | 22,1 | 20,7 | 19,2 | 21,1 | 112 |
| 3 | Hg | mg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 0,7 |
| 4 | Cd | mg/kg | ND | ND | ND | ND | ND | ND | 4,2 |
| 5 | Cu | mg/kg | 20,5 | 21,7 | 25,2 | 24,5 | 21,5 | 24,3 | 108 |
| 6 | Fe | mg/kg | 450.264 | 393.206 | 382.013 | 367.749 | 443.460 | 383.606 | - |
| 7 | Zn | mg/kg | 73,2 | 76,2 | 67,2 | 62,4 | 71,4 | 59,6 | 271 |

(Nguồn: Công ty TNHH Công nghệ NHONHO, 2024)

Ghi chú:

(-): không quy định.

ND: không phát hiện.

QCVN 43:2017/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích.

Nhận xét: qua kết quả phân tích hiện trạng môi trường trầm tích tại khu vực dự án cho thấy ngoại trừ chỉ tiêu As vượt giới hạn cho phép thì các chỉ tiêu kim loại nặng còn lại đều nằm trong giới hạn cho phép khi so sánh với QCVN 43:2017/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích. Nhìn chung, chất lượng trầm tích khu vực dự án còn tốt.

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*



Hình 4. 2 Thu mẫu hiện trạng tại khu vực dự án

CHƯƠNG IV
ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ
ÁN ĐẦU TƯ

1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

Nguồn phát sinh

- Nước chảy tràn từ hoạt động nạo vét.
- Nước thải sinh hoạt của công nhân tại công trường.
- Nước chảy tràn từ bãi đổ thải.
- Nước mưa chảy tràn. Về lý thuyết, nước mưa chảy tràn được quy ước là nước sạch và không có tác động xấu đến môi trường.

Đánh giá, dự báo các tác động

Nước chảy tràn từ hoạt động nạo vét

Trong quá trình nạo vét, môi trường xung quanh bị ảnh hưởng trực tiếp, đặc biệt là môi trường nước, mức độ ảnh hưởng tùy thuộc vào quy mô, thời gian, phương tiện nạo vét và nhiều yếu tố khác quan trọng. Khi tiến hành công tác nạo vét, để phá vỡ được kết cấu của lớp đất cát, phương tiện nạo vét cần gây ra tác động cơ học hoặc thủy lực đối với lớp địa chất cần nạo vét. Do các tác động trên nên mối liên kết của lớp địa chất bị phá vỡ, các hạt bùn bị khuấy trộn lên, hàm lượng chất lơ lửng trong nước tăng, làm môi trường nước bị vẩn đục trong phạm vi dự án. Cùng với hàm lượng bùn cát lơ lửng, nồng độ các chất ô nhiễm môi trường cũng tăng lên rất nhiều sau khi lớp trầm tích bị khuấy trộn.

Với tổng khối lượng bùn nạo vét của 2 bến phà là 85.016 m³ (bến phà Kênh Tắt là 54.707 m³ và bến phà Láng Sắt là 30.309 m³). Đây là khối lượng tương đối lớn lại thi công trên kênh nên tác động tới môi trường nước là điều không thể tránh khỏi.

Nước thải sinh hoạt của công nhân tại công trường

- Bến phà Kênh Tắt

Ước tính có khoảng 15 người làm việc trong quá trình thi công, chủ yếu là nước tắm giặt, rửa tay rửa chân đơn thuần và một phần nhỏ các hoạt động vệ sinh khác. Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng thì lượng nước thải phát sinh bằng 80% lượng nước sử dụng tối đa theo tính toán, do đó lượng nước thải phát sinh tối đa như sau:

$$Q_{NTSHKT} = 80\% * 1.200 \text{ lít/người/ngày} = 960 \text{ lít/ngày} = 0,96 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

- Bến phà Láng Sắt

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

Ước tính có khoảng 15 người làm việc trong quá trình thi công, chủ yếu là nước tắm giặt, rửa tay rửa chân đơn thuần và một phần nhỏ các hoạt động vệ sinh khác. Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng thì lượng nước thải phát sinh bằng 80% lượng nước sử dụng tối đa theo tính toán, do đó lượng nước thải phát sinh tối đa như sau:

$$Q_{NTSHKT} = 80\% * 1.200 \text{ lít/người/ngày} = 960 \text{ lít/ngày} = 0,96 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Căn cứ vào tài liệu xử lý nước thải đô thị và công nghiệp của GS.TS. Lâm Minh Triết (năm 2008) cho thấy hệ số phát thải và tải lượng tính cho 15 công nhân (tính cho mỗi bến phà) trong giai đoạn thi công nạo vét như sau:

$$m = N \times a$$

Trong đó:

m: tải lượng ô nhiễm (kg/ngày)

N: số lượng công nhân (người)

a: chỉ tiêu phát thải (kg/người/ngày)

Bảng 4. 1 Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

| STT | Thông số | Chỉ tiêu phát thải | | Tải lượng chất ô nhiễm | |
|-----|--------------------------------|--------------------|----------|------------------------|-----------|
| | | Đơn vị | Chỉ tiêu | Đơn vị | Tải lượng |
| 1 | BOD ₅ | g/người/ngày | 30 | g/ngày | 450 |
| 2 | COD | g/người/ngày | 75 | g/ngày | 1.125 |
| 3 | TSS | g/người/ngày | 50 | g/ngày | 750 |
| 4 | N-NH ₄ ⁺ | g/người/ngày | 2,5 | g/ngày | 37,5 |
| 5 | TP | g/người/ngày | 1,7 | g/ngày | 25,5 |
| 6 | Chất hoạt động bề mặt | g/người/ngày | 2,0 | g/ngày | 30 |
| 7 | Dầu mỡ động thực vật | g/người/ngày | 20 | g/ngày | 300 |

(Nguồn: tài liệu xử lý nước thải đô thị và công nghiệp của GS.TS. Lâm Minh Triết năm 2008 và đơn vị tư vấn tổng hợp)

Căn cứ vào các tải lượng ô nhiễm tính toán nêu trên, có thể dự báo nồng độ các chất ô nhiễm sinh ra từ nước thải sinh hoạt của 15 công nhân trong giai đoạn thi công nạo vét như sau:

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

$$M = \frac{m}{V}$$

Trong đó:

M: nồng độ chất ô nhiễm

m: tải lượng ô nhiễm (g/ngày)

V: tổng lượng nước thải phát sinh (m³/ngày)

Bảng 4. 2 Nồng độ ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý

| STT | Thông số | Đơn vị tính | Nồng độ | QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) |
|-----|--------------------------------|-------------|---------|----------------------------|
| 1 | BOD ₅ | mg/L | 468 | 50 |
| 2 | COD | mg/L | 1171 | - |
| 3 | TSS | mg/L | 781 | 1.000 |
| 4 | N-NH ₄ ⁺ | mg/L | 39 | 10 |
| 5 | TP | mg/L | 26 | - |
| 6 | Chất hoạt động bề mặt | mg/L | 31 | 10 |
| 7 | Dầu mỡ động, thực vật | mg/L | 312 | 20 |

(Nguồn: tài liệu xử lý nước thải đô thị và công nghiệp của GS.TS. Lâm Minh Triết năm 2008 và đơn vị tư vấn tổng hợp)

Qua số liệu tính toán cho thấy giá trị các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khá cao và hầu hết đều vượt so với QCVN 14:2008/BTNMT (cột B). Do vậy, nước thải sinh hoạt cần được thu gom và xử lý để hạn chế ảnh hưởng đến môi trường.

Nước chảy tràn từ bãi đổ thải

Đối với công tác nạo vét tại dự án, lớp bùn nạo vét được hút lên tàu rồi đổ lên bãi đổ thải bằng ống dẫn.

Trong quá trình chứa chất nạo vét tại bãi đổ thải sẽ phát sinh nước rò rỉ ra từ chất nạo vét, lượng nước này sau khi lắng đọng sẽ được chảy tràn qua rãnh thoát nước sau đó thoát ra kênh Quan Chánh Bó.

Với thời gian thi công khoảng 105 ngày (60 ngày đối với bến phà Kênh Tắt và 45 ngày đối với bến phà Láng Sắt), trung bình nạo vét khoảng 911 m³/ngày (đối với bến phà Kênh Tắt) và khoảng 673 m³/ngày (đối với bến phà Láng Sắt).

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

Ước tính để có thể bơm bùn nạo vét lên bãi đổ thải cần hòa với nước với tỷ lệ nước:bùn là 1:1.

$$\text{Khối lượng nước rò rỉ} = \text{Khối lượng chất nạo vét} * 1$$

Căn cứ theo khối lượng chất nạo vét ta tính được khối lượng nước rò rỉ chảy tràn ra kênh Quan Chánh Bó tại vị trí bãi đổ thải như sau:

$$\text{Bến phà Kênh Tắt: } 911 * 1 * 80\% = 728,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

$$\text{Bến phà Láng Sắt: } 673 * 1 * 80\% = 538,4 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Như vậy, tổng lượng nước thải phát sinh từ bãi đổ thải của quá trình thi công nạo vét 2 bến phà trong 105 ngày là 67.956 m³, chiếm 80% tổng lượng nước cấp (theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng). Nước chảy từ bãi đổ thải xuống kênh Quan Chánh Bó sẽ làm tăng độ đục, tăng lượng chất rắn lơ lửng của nguồn nước và chảy tràn vào khu vực xung quanh nếu không được thu gom xử lý.

Nước mưa chảy tràn từ quá trình thi công

Nước mưa có thể cuốn trôi một lượng nhỏ dầu mỡ rơi vãi, rò rỉ trong quá trình bảo dưỡng, sửa chữa, rửa các máy móc, phương tiện thi công. Hàm lượng dầu không lớn nhưng do đặc thù ô nhiễm cao nên sẽ có các biện pháp kiểm soát.

Nước mưa chảy tràn tại bãi đổ thải

Nước mưa chảy tràn được tính toán theo công thức:

$$Q_n = q_x F_x 0,1$$

Trong đó:

Q_n: lượng nước mưa tại khu vực dự án (mm/ngày đêm)

q: lượng nước mưa trung bình theo số liệu Niên giám thống kê (mm/ngày đêm)

F: diện tích thoát nước mưa (ha)

Hệ số dòng chảy trong khu vực chọn = 0,1

Theo Niên giám thống kê tỉnh Trà Vinh năm 2022, Đài khí tượng thủy văn tỉnh Trà Vinh năm 2023 lượng mưa trung bình các tháng trong năm 2023 là 147,47 mm/năm, một năm có 365 ngày, tương đương 0,40 mm/ngày đêm.

Với diện tích của bãi đổ thải là 43,76 ha, lượng mưa phát sinh mỗi ngày là 0,40 mm/ngày đêm. Lượng nước mưa chảy tràn trong khu vực dự án được tính như sau:

$$Q_n = 0,40 * 43,76 * 0,1 = 1,75 \text{ (mm/ngày đêm)}$$

Về lý thuyết, nước mưa chảy tràn được quy ước là nước sạch và không có tác động xấu đến môi trường. Theo số liệu thống kê của WHO, nồng độ ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thông thường có hàm lượng nito tổng số vào khoảng 0,5 – 1,5 mg/lít, hàm lượng photpho tổng số khoảng 0,004 – 0,03 mg/lít, hàm lượng COD khoảng 10 – 20 mg/lít, hàm lượng TSS khoảng 10 – 20 mg/lít.

Biện pháp thu gom, xử lý nước thải, nước mưa

Công trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt

– Thu gom nước thải: dự án có thời gian thi công tương đối ngắn. Trong quá trình thi công sẽ lắp đặt nhà vệ sinh di động trên phương tiện nạo vét (tàu hút) và nhà vệ sinh đang hiện hữu tại nhà thuê.

– Nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom và xử lý đúng quy định.

– Thoát nước thải: nước thải sinh hoạt của nhà vệ sinh di động trên phương tiện nạo vét sau khi được xử lý sẽ được lưu chứa tạm thời trong bể chứa và sẽ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom xử lý, tần suất 1 tuần/lần. Nước thải sinh hoạt tại nhà thuê sau khi được xử lý bằng bể tự hoại sẽ thoát ra ngoài môi trường.

– Điểm xả thải sau xử lý: nước thải sinh hoạt của nhà vệ sinh di động sau xử lý sẽ được lưu chứa trong bể chứa và nước thải sinh hoạt tại nhà thuê sau xử lý sẽ được thải ra ngoài môi trường.

– Vị trí xả nước thải:

+ Bể chứa nước thải sinh hoạt sau xử lý của nhà vệ sinh di động trên phương tiện nạo vét.

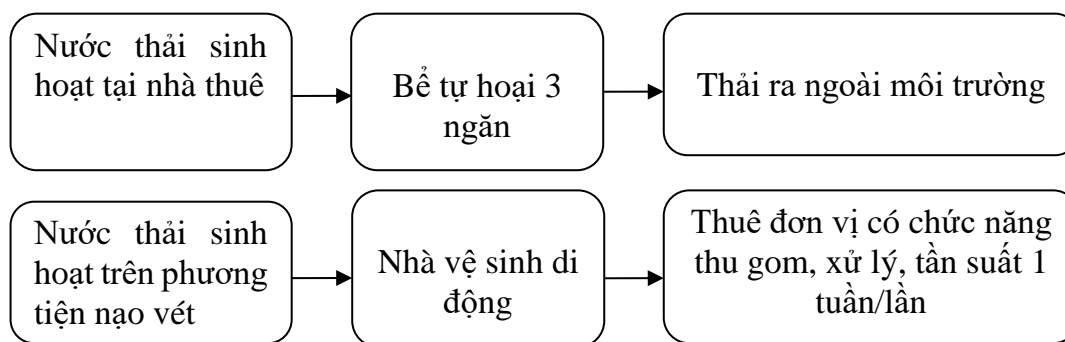
+ Nước thải sinh hoạt sau xử lý bằng bể tự hoại của nhà vệ sinh tại nhà thuê bến phà Kênh Tắt.

+ Nước thải sinh hoạt sau xử lý bằng bể tự hoại của nhà vệ sinh tại nhà thuê bến phà Láng Sắt.

– Phương thức xả thải: nước thải sinh hoạt của nhà vệ sinh di động sau xử lý sẽ được lưu chứa trong bể chứa và nước thải sinh hoạt tại nhà thuê sau xử lý bằng bể tự hoại theo đường ống xả thải ra ngoài môi trường.

– Nguồn tiếp nhận nước thải: sau xử lý thải ra ngoài môi trường.

Công trình xử lý nước thải sinh hoạt



Hình 4. 3 Sơ đồ thu gom, thoát nước thải sinh hoạt

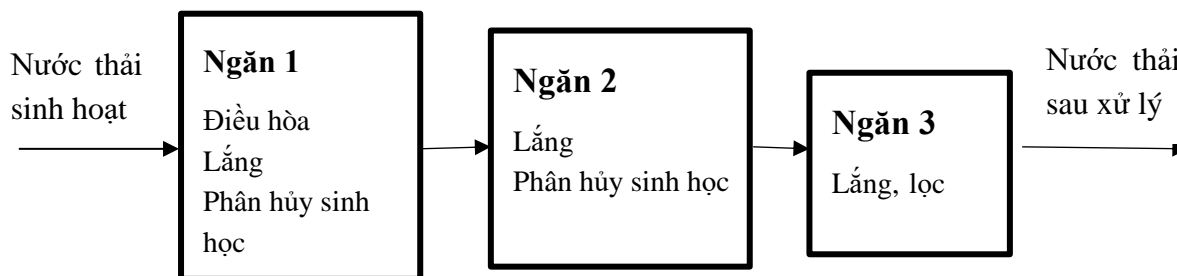
– Trong quá trình thi công chủ dự án sẽ lắp đặt nhà vệ sinh di động có dung tích 2 m³ phục vụ sinh hoạt cho công nhân trong thời gian thi công dự án và hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý theo quy định, tần suất là 1 tuần/lần và nhà vệ sinh có bể tự hoại 3 ngăn hiện hữu tại nhà thuê sau xử lý thoát ra ngoài môi trường.

Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại:

+ Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng: lắng và phân hủy cặn lắng. Tại ngăn phản ứng, các vi sinh vật ở dạng kỵ khí sẽ phân hủy các chất hữu cơ có trong nước thải thành các chất vô cơ ở dạng đơn giản và các khí (CO, CH₄, H₂S, NH₃,...).

+ Nước thải khi qua bể lắng 1 sẽ tiếp tục qua bể lắng 2 và 3 trước khi thải ra ngoài, đảm bảo hiệu quả xử lý cao.

Cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn trong đó mỗi ngăn chiếm tỷ lệ thể tích như sau: Ngăn thứ nhất chiếm 50%, ngăn thứ 2 và ngăn thứ 3 lấy bằng nhau và chiếm 25% tổng thể tích bể.



Hình 4. 4 Quy trình xử lý nước thải bằng bể tự hoại 3 ngăn

Nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt giá trị cột B, QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt sẽ thoát ra ngoài môi trường.

Hóa chất, vật liệu sử dụng: men vi sinh.

Công trình thu gom, xử lý nước thải từ bãi đổ thải

– Bãi đổ thải có tổng diện tích là 43,76 ha đảm bảo đủ khả năng tiếp nhận tổng khối lượng bùn nạo vét của 2 bến phà là 85.016 m³, được bố trí ô chứa, ô lắng, rãnh thoát nước và rãnh dẫn nước ra kênh Quan Chánh Bó, cụ thể như sau:

+ Bãi đổ thải được bố trí 2 ô chứa với tổng diện tích là 40,18 ha (ô chứa 1 có diện tích 25,62 ha và ô chứa 2 có diện tích 14,56 ha). Hiện trạng bãi đổ thải đang không khai thác, có cao độ nền trung bình là 3,3 m, đã có bờ bao cao trung bình khoảng 1,66 m, kết cấu bờ bao bằng đất đắp. Tại những khu vực có bờ bao xung yếu đơn vị thi công sẽ gia cố lại đảm bảo bờ bao ổn định trong suốt quá trình thi công. Tại mỗi ô chứa sẽ bố trí 6 đường ống, mỗi đường ống được bố trí bằng ống nhựa PVC D280, dài 5 m để nước thải chảy qua, nước thải từ ô chứa 1 chảy qua ô chứa 2 sau đó chảy qua ô lắng rồi thoát ra ngoài môi trường bằng rãnh dẫn nước thải.

+ Ô lắng: bố trí 1 ô lắng có diện tích là 3,58 ha.

- Rãnh dẫn nước thải: bố trí 1 rãnh dẫn nước thải từ ô lắng thoát ra kênh Quan Chánh Bó với các thông số kỹ thuật như sau: chiều rộng rãnh thoát nước: 1,5 m, chiều cao rãnh thoát nước: 0,4 m.

+ Với bãi đổ thải có dạng hình chữ nhật, diện tích 40,18 ha = 401.800 m², chiều cao giới hạn đổ chất nạo vét là 1,5 m. Khối lượng bùn nạo vét của Dự án là 85.016m³, do đó chiều cao lớp bùn đổ thải được tính toán như sau:

$$V = S \times h \Rightarrow h = \frac{V}{S} = \frac{85.016}{401.800} = 0,212 \text{ m}$$

=> Lớp bùn đổ thải được tính toán có chiều cao là 0,212 m, bãi đổ thải hiện tại đã có bờ bao cao trung bình 1,66 m (tính từ mặt bằng khu đổ bùn đến đỉnh bờ bao, do đó lượng bùn thải đổ vào không ảnh hưởng đến bờ bao hiện hữu).

Lượng bùn bơm lên bãi chứa theo ngày trong suốt thời gian triển khai thi công = 0,212m/105ngày = 0,002m/ngày. Với lượng bùn dâng lên trong ngày như trên bờ bao đảm bảo an toàn trong suốt thời gian thi công.

Hiện tại bãi đổ thải đã có bờ bao để đảm bảo công tác lưu chứa bùn và phòng ngừa nước rò rỉ chảy tràn ra khu vực xung quanh.

Bố trí ô lắng để lắng nước chảy tràn từ 2 ô chứa bùn để giảm thiểu độ đục trong nước. Khi nước chảy đến vị trí ô lắng thì phần lớn chất nạo vét đã được lắng tại ô lắng của bãi đổ thải, chỉ có nước thoát ra ngoài môi trường.

Rãnh thoát nước được bố trí có kích thước (d x r x c) 60m x 1,5m x 0,4m đảm bảo trong điều kiện bất lợi nước mưa có thể thoát ra từ ô lắng và hạn chế ảnh hưởng đến áp lực bờ bao. Gia cố rãnh thoát nước bãi đổ thải bằng cừ tràm, tấm bạt nhựa để đảm bảo khả năng

thoát nước cũng như sự cố sạt lở bờ bao bãi đổ thải tại vị trí xả nước, đắp đất bên dưới rãnh thoát nước đến cao trình +1 m so với mặt đất tự nhiên để giúp giảm thiểu độ đục trong nước rò rỉ.

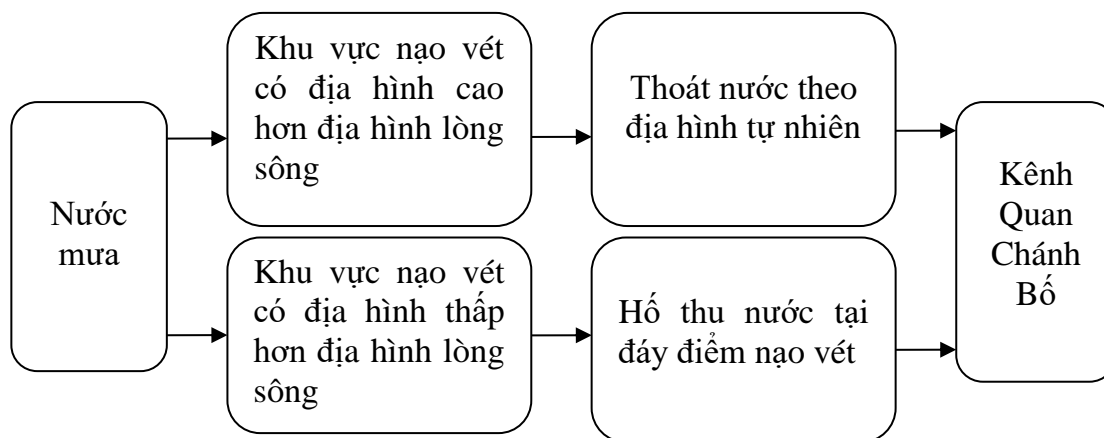
Thực hiện kiểm tra định kỳ, gia cố bờ bao để tránh nước rò rỉ thoát ra môi trường khi chưa được lắng, giảm thiểu tác động đến môi trường xung quanh. Kèm theo đó đơn vị thi công sẽ bố trí cán bộ kỹ thuật kiểm tra bờ bao, gia cố các vị trí xung yếu (nếu có) trong suốt quá trình thi công.

Công trình thu gom, xử lý nước mưa

Khu vực nạo vét

Tạo đường thoát nước mưa sơ bộ cho các khu vực xung quanh điểm nạo vét chảy về kênh Quan Chánh Bó, không cho nước mưa chảy vào khu vực nạo vét.

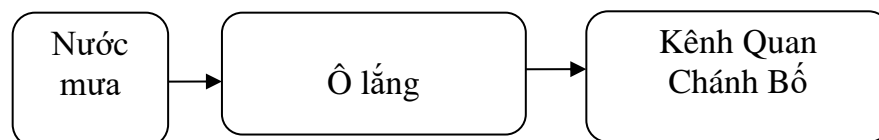
Đối với nước mưa rơi vào hố đang nạo vét, dùng máy bơm, bơm thoát nước vào kênh Quan Chánh Bó.



Hình 4. 5 Quy trình thu gom nước mưa khu vực nạo vét

Khu vực bãi đổ thải

Nước mưa tại bãi đổ thải một phần sẽ tự thấm, một phần sẽ được chảy tràn qua ô lắng, sau đó thoát ra kênh Quan Chánh Bó bằng rãnh thoát nước chung với nước thải bãi đổ thải.



Hình 4. 6 Quy trình thu gom, sơ đồ thoát nước mưa khu vực bãi đổ thải

– Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn từ quá trình thi công

- + Đơn vị nạo vét thực hiện thi công nạo vét vào mùa khô.
- + Thi công theo đúng tiến độ đã định, trong trường hợp trời mưa thì ngưng hoạt động.
- + Thi công đến đâu vét sạch vật liệu đến đó, không để rơi vãi tồn tại vật liệu tại khu vực đã nạo vét xong.
- + Tạo đường thoát nước mưa sơ bộ cho các khu vực xung quanh điểm nạo vét chạy về kênh Quan Chánh Bó, không cho nước mưa chảy vào khu vực nạo vét.
- + Trường hợp nước còn đọng lại trong tại khu vực nạo vét thì đơn vị thi công sẽ dùng máy bơm nước để bơm nước ra khu vực thấp hơn.
- Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn tại bãi đổ thải
- + Do hoạt động thi công chỉ tồn tại trong thời gian ngắn nên rãnh thoát nước mưa không bê tông hóa, kích thước đảm bảo tiêu thoát nước nhanh, không bị ứ đọng bề mặt.
- + Trên diện tích khu đất, ưu tiên bố trí đổ thải ở các khu vực cao ráo nước.
- + Thi công theo đúng tiến độ đã định, trường hợp gặp trời mưa thì ngưng hoạt động.
- + Nước mưa một phần sẽ tự thấm, một phần sẽ chảy tràn theo địa hình vào ô lửng và thoát ra ngoài môi trường.

1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

Nguồn phát sinh

- Chất thải rắn sinh hoạt
 - Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân tham gia thi công tại công trường.
- Chất thải rắn thông thường
 - Bùn thải từ quá trình nạo vét 2 bến phà.
- Chất thải nguy hại
 - Dầu nhớt thải trong quá trình hoạt động máy móc, thiết bị tại công trường.

Đánh giá dự báo các tác động

Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân tham gia thi công tại công trường được chia thành 2 loại chính:

- Chất thải hữu cơ: thức ăn thừa, hư hỏng như rau, thịt, củ, quả,....
- Chất thải vô cơ: giấy, bìa carton, vỏ chai,...

Bến phà Kênh Tát

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng thì trung bình lượng xả thải khoảng 0,8 kg/người/ngày. Tổng số nhân sự tại dự án là 15 người. Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh tại dự án như sau:

$$Q_{CTRSHKT} = 0,8 \text{ kg/người/ngày} \times 15 = 12 \text{ kg/ngày}$$

Bến phà Láng Sắt

Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng thì trung bình lượng xả thải khoảng 0,8 kg/người/ngày. Tổng số nhân sự tại dự án là 15 người. Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh tại dự án như sau:

$$Q_{CTRSHLS} = 0,8 \text{ kg/người/ngày} \times 15 = 12 \text{ kg/ngày}$$

=> Tổng khối lượng chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn thi công ở 2 bến phà là:

$$Q_{CTRSH} = Q_{CTRSHKT} + Q_{CTRSHLS} = 12 \text{ kg/ngày} + 12 \text{ kg/ngày} = 24 \text{ kg/ngày}$$

Chất thải rắn sinh hoạt có hàm lượng chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học, đây là môi trường thuận lợi để các vật mang mầm bệnh sinh sôi, phát triển như ruồi, muỗi, chuột, gián,... nếu chất thải rắn này không được thu gom và quản lý hợp lý. Các sinh vật gây bệnh này tồn tại và phát triển gây ra các dịch bệnh.

Chất thải rắn thông thường

Bùn thải từ quá trình nạo vét 2 bến phà

Theo phương án thi công của 2 bến phà thì diện tích nạo vét là 34.550 m², tổng khối lượng vật liệu nạo vét là 85.016 m³ với thành phần ô nhiễm chủ yếu là các mùn bã hữu cơ được thu gom vào bãi đổ thải Long Khánh.

Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu từ quá trình vận hành, sử dụng máy móc thiết bị thi công nạo vét.

Thành phần tải lượng: theo kết quả Nghiên cứu tái chế nhớt thải thành nhiên liệu lỏng (*Trung tâm khoa học kỹ thuật công nghệ quân sự - Bộ quốc phòng, 2002*) cho thấy lượng dầu nhớt thải ra từ các phương tiện vận chuyển và thi công cơ giới trung bình 7 lít/lần thay, chu kỳ thay dầu nhớt và bảo dưỡng máy móc trung bình từ 3-6 tháng tùy thuộc vào cường độ hoạt động của phương tiện.

Với số lượng máy móc, phương tiện tham gia thi công sử dụng nhiên liệu dầu là 5 phương tiện (bảng 4.4 chương IV), tổng thời gian thi công 2 bến phà là 105 ngày với tần suất thay dầu nhớt là 3 tháng/lần thì tạm tính chu kỳ thay nhớt cho mỗi phương tiện trong quá trình thi công là 1 lần, do đó lượng dầu thải phát sinh là 11,67 lít dầu thải/tháng. Các chất thải nguy hại khác như giẻ lau dính dầu nhớt ước tính phát sinh khoảng 1 kg/tháng.

Bảng 4.3 Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

| STT | Chủng loại | Mã số CTNH | Khối lượng phát sinh |
|------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1 | Dầu, nhớt thải | 17 07 03 | 11,67 lít/tháng |
| 2 | Giẻ lau dính dầu nhớt | 18 02 01 | 1 kg/tháng |

Công trình thu gom và biện pháp xử lý chất thải

Chất thải rắn sinh hoạt

- Lập nội quy công trường yêu cầu nhân viên không xả rác bừa bãi.
- Đối với công nhân vận hành máy: trang bị sọt đựng rác dung tích 5 lít để thu gom toàn bộ rác thải phát sinh trong ca làm việc. Cuối ngày, thu gom và thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý.
- Tại khu vực nhà thuê, bố trí 1 thùng chứa rác dung tích 120 lít có nắp đậy để thu gom toàn bộ rác thải tại dự án. Chất thải rắn sinh hoạt của dự án được đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Chất thải nguy hại

- Dầu nhớt thải thay định kỳ, giẻ lau dính dầu: đơn vị thi công nạo vét bố trí 2 thùng rác 30 lít có nắp đậy để thu gom chất thải nguy hại và được chứa trong kho chất thải nguy hại có kết cấu nhà tôn tiền chế 2 m² (DxRxC = 2x1x2 m), sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng đến thu gom và xử lý sau khi kết thúc quá trình thi công.

Chủ dự án cam kết sẽ lưu giữ và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển xử lý theo đúng quy định tại TT 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của BTNMT.

1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

Nguồn phát sinh

- Bụi, khí thải từ phương tiện nạo vét.
- Bụi từ bãi đổ thải.

Đánh giá, dự báo các tác động

Bụi, khí thải từ hoạt động đắp bờ bao và phương tiện nạo vét

Trong quá trình thi công nạo vét phát sinh khí thải của động cơ của các thiết bị trên phương tiện nạo vét.

Nhiên liệu sử dụng cho các loại phương tiện, máy móc sử dụng để thi công nạo vét chủ yếu là dầu DO. Việc đốt cháy nhiên liệu này để máy móc, thiết bị hoạt động sẽ phát sinh ra các khí thải độc hại gây ô nhiễm môi trường như: CO, SO₂, NO₂, TSP,... gây ảnh hưởng trực tiếp tới công nhân làm việc tại công trường cũng như các khu vực lân cận.

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

Bảng 4. 4 Danh mục máy móc, thiết bị thi công

| STT | Loại thiết bị | Số lượng | Nhiên liệu sử dụng (DO) cho 1 ca làm việc (lít) |
|------------------|---|----------|---|
| 1 | Máy đào gầu dây (thể tích gầu ≥ 1.6 m ³) | 1 | 113 |
| 2 | Tàu kéo ≥ 360 cv | 1 | 202 |
| 3 | Thiết bị vận chuyển bùn đất nạo vét (sà lan ≥ 400 T) | 3 | - |
| 5 | Tàu hút bùn (công suất ≥ 585 cv) | 1 | 573 |
| 6 | Ca nô (công suất 75cv) | 1 | 14 |
| 7 | Máy phát điện lưu động (công suất 62,5kVA) | 1 | 36 |
| Tổng cộng | | 8 | 938 |

(Nguồn: Thống kê số liệu của dự án và Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng)

Tải lượng chất ô nhiễm trong khí thải được tính toán dựa vào nhiên liệu tiêu thụ. Tổng lượng nhiên liệu tiêu thụ của các thiết bị trong 1 ca làm việc (1 ca = 8 giờ) là 938 lít/ca = 117,25 lít/giờ tương đương 99,66 kg/giờ (tỷ trọng 1 lít dầu = 0,85 kg)

Theo hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế thế giới WHO, tải lượng các chất ô nhiễm không khí của động cơ DO trên các phương tiện giao thông thủy được tính toán như sau:

Bảng 4. 5 Tải lượng ô nhiễm từ phương tiện giao thông thủy sử dụng DO

| Loại động cơ | Bụi | CO | SO2 | NOx | VOC |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Hệ số ô nhiễm (kg/tấn) | 0,94 | 0,05 | 18S | 11,8 | 0,24 |
| Lượng nhiên liệu sử dụng trong 1 giờ (tấn/giờ) | | | 0,099 | | |
| Tải lượng chất ô nhiễm | 0,093 | 0,005 | 0,089 | 1,168 | 0,024 |

(Nguồn: *Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution Park I-WHO, Geneva, 1993*)

– Trong quá trình vận chuyển, tác động có thể gây ra ô nhiễm không khí do khí thải từ hoạt động của phương tiện vận chuyển.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

+ Bùn đất nạo vét được sà lan đặt máy đào gầu dây đưa lên sà lan vận chuyển. Sà lan vận chuyển sẽ di chuyển từ khu vực nạo vét đến bãi đổ thải. Tuyến đường di chuyển của các sà lan vận chuyển: xuất phát từ khu vực thi công đi đến vị trí bãi đổ thải, kế tiếp bùn nạo vét sẽ được pha với nước với tỷ lệ nước:bùn là 1:1, sau đó được tàu hút bơm lên bãi đổ thải bằng ống dẫn.

+ Sà lan chở bùn di chuyển với tốc độ khoảng 20 km/h, cự ly từ bến phà Kênh Tắt đến vị trí bãi đổ thải khoảng 5,0 km. Thời gian để di chuyển được tính như sau:

$$t_{KT} = \frac{5,0}{20} = 0,25 \text{ giờ} = 15 \text{ phút}$$

Thời gian di chuyển một chuyến vừa đi vừa về: $t = 15 + 15 = 30$ phút

Thời gian tàu hút bơm bùn nạo vét lên bãi đổ thải khoảng 65 phút

=> Tổng thời gian cho một lần vận chuyển tại bến phà Kênh Tắt là khoảng 95 phút.

+ Sà lan chở bùn di chuyển với tốc độ khoảng 20 km/h, cự ly từ bến phà Láng Sắt đến vị trí bãi đổ thải khoảng 15 km. Thời gian để di chuyển được tính như sau:

$$t_{LS} = \frac{15}{20} = 0,75 \text{ giờ} = 45 \text{ phút}$$

Thời gian di chuyển một chuyến vừa đi vừa về: $t = 45 + 45 = 90$ phút.

Thời gian tàu hút bơm bùn nạo vét lên bãi đổ thải khoảng 65 phút.

=> Tổng thời gian cho một lần vận chuyển tại bến phà Láng Sắt là khoảng 155 phút.

Trong trường hợp thời tiết không thuận lợi, sà lan chở bùn sẽ điều chỉnh tốc độ di chuyển phù hợp và an toàn với tình hình thực tế.

Tổng khối lượng bùn nạo vét khoảng 85.016 m³ (bến phà Kênh Tắt khoảng 54.707 m³ và bến phà Láng Sắt khoảng 30.309 m³). Với thời gian thi công khoảng 105 ngày (60 ngày đối với bến phà Kênh Tắt và 45 ngày đối với bến phà Láng Sắt), trung bình nạo vét khoảng 911 m³/ngày (đối với bến phà Kênh Tắt) và khoảng 673 m³/ngày (đối với bến phà Láng Sắt). Quá trình vận chuyển sử dụng sà lan có dung tích chứa là 400 m³, trung bình mỗi ngày có 5 chuyến vận chuyển, tương đương 10 lượt cả đi và về (đối với bến phà Kênh Tắt) và trung bình mỗi ngày có 3 chuyến vận chuyển, tương đương 6 lượt cả đi và về (đối với bến phà Láng Sắt) ra vào khu vực dự án.

Nhận xét:

Mức thải trên được tính toán trong điều kiện các thiết bị đồng thời hoạt động. Trên thực tế, để tiến hành thi công nạo vét, dự án thi công từng đoạn, sử dụng sà lan đặt gầu để mức chất nạo vét và tàu kéo các sà lan chở chất nạo vét rồi di chuyển đến vị trí bãi đổ thải để tiến hành bơm hút chất nạo vét vào khu vực bãi đổ thải. Ngoài ra khu vực thi công rộng, thoáng và cách xa nhà dân nên bụi và khí thải sẽ nhanh chóng được pha loãng. Do vậy các tác động có thể của khí thải phát sinh trong quá trình nạo vét và vận chuyển là không đáng kể. Chất lượng môi trường không khí ngay tại khu vực không bị ảnh hưởng..

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

Hiện tại, đa phần các phương tiện này đều được kiểm định chất lượng và đăng kiểm theo định kỳ đảm bảo tiêu chuẩn xả thải vào môi trường đối với bụi và khí thải của động cơ mới được phép lưu hành. Điều đó cho thấy, vấn đề khí thải từ quá trình đốt cháy nhiên liệu của các phương tiện phục vụ thi công dự án thực chất là không đáng ngại và không ảnh hưởng quá lớn tới môi trường không khí trong khu vực.

Bụi, cát bay từ bãi đổ thải

Theo AIR CHIEF: Cục môi trường Mỹ, năm 1995 thì hệ số phát thải do các động vật liệu và hệ số ô nhiễm bụi (E) khuyến tán từ quá trình được tính toán dựa theo công thức sau:

$$E = k(0,0016) \frac{\left(\frac{U}{2,2}\right)^{1,3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1,4}}$$

Trong đó:

E: hệ số ô nhiễm (kg/tấn)

k: hệ số không thứ nguyên cho kích thước bụi (k = 0,35)

U: tốc độ gió trung bình khu vực dự án (m/s) (chọn U = 2,5 m/s)

M: độ ẩm của vật liệu (85%)

Khi đó ta có:

$$E = 0,35(0,0016) \frac{\left(\frac{2,5}{2,2}\right)^{1,3}}{\left(\frac{0,85}{2}\right)^{1,4}} = 0,00219 \text{ (kg/tấn)}$$

Thay số, ta được E = 0,00219 kg/tấn

Tổng khối lượng bùn nạo vét là 85.016 m³ = 85.016 tấn (bến phà Kênh Tắt khoảng 54.707 m³ và bến phà Láng Sắt khoảng 30.309 m³), với hệ số ô nhiễm là 0,00219 kg/tấn. Tổng lượng bụi phát sinh vào không khí trong quá trình nạo vét là:

$$85.016 \text{ tấn} \times 0,00219 \text{ kg/tấn} = 186,19 \text{ kg}$$

Tổng thời gian nạo vét 2 bến phà khoảng 105 ngày (60 ngày đối với bến phà Kênh Tắt và 45 ngày đối với bến phà Láng Sắt), trung bình nạo vét khoảng 911 m³/ngày (đối với bến phà Kênh Tắt) và khoảng 673 m³/ngày (đối với bến phà Láng Sắt), lượng bụi phát sinh mỗi ngày được tính như sau:

$$L = 911 \text{ tấn} \times 0,00219 \text{ kg/tấn} + 673 \text{ tấn} \times 0,00219 \text{ kg/tấn} = 3,47 \text{ kg/ngày} = 0,14 \text{ kg/giờ} \\ = 140.000 \text{ mg/giờ}$$

Diện tích bãi đổ thải (tính cho ô chứa 1 và ô chứa 2) là 40,18 ha = 401.800 m². Khi đó, nồng độ bụi phát sinh tại bãi đổ thải được tính theo công thức:

$$C = \frac{L}{V} = \frac{L \times 3}{S \times H}$$

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

Trong đó:

C: nồng độ bụi (mg/m³.giờ)

L: tải lượng bụi (mg/giờ)

V: thể tích bề mặt bị tác động (m³)

$$V = \frac{S \times H}{3} = \frac{S \times H}{3} = \frac{401.800 \times 0,212}{3} = 28393,86 \text{ (m}^3\text{)}$$

S: diện tích mặt bằng khu bãi đổ thải (bao gồm ô chứa 1 và ô chứa 2), S = 40,18 ha = 401.800 m²

H: chiều cao lớp bùn đổ thải (H=0,211 m)

$$C = \frac{L}{V} = \frac{140.000}{28393,86} = 4,93 \text{ (mg/m}^3\text{/giờ)}$$

Nhận xét:

Theo kết quả tính toán, nồng độ bụi phát sinh trong quá trình đổ thải là 1,2 mg/m³/giờ. Khi so với quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh thì nồng độ bụi phát sinh nằm trong quy chuẩn cho phép (so sánh với thông số tổng bụi lơ lửng (TSP) 4,93 mg/m³/giờ = 0.00493 µg/m³/giờ < 300 µg/m³/giờ).

Hàm lượng bụi trong giai đoạn này thường có kích thước và trọng lượng tương đối lớn, độ ẩm cao do đó ít có khả năng phát tán xa vào không khí. Do đó, tác động này ảnh hưởng tới môi trường không khí xung quanh nhỏ hơn số liệu tính toán.

Biện pháp xử lý bụi, khí thải

Bụi, khí thải từ hoạt động đắp bờ bao và phương tiện thi công nạo vét

– Đối tượng chịu tác động chủ yếu là công nhân trực tiếp làm việc, dân cư xung quanh dự án. Khi bụi vào phổi sẽ gây kích thích cơ học dẫn đến phản ứng xơ hóa phổi, gây nên các bệnh về đường hô hấp. Song, do tính chất tác động trực tiếp, cục bộ và gián đoạn đối với lực lượng thi công trên công trường nên đơn vị thi công sẽ đảm bảo đầy đủ trang bị bảo hộ lao động cho công nhân nhằm bảo vệ an toàn sức khỏe và năng lực làm việc của công nhân thi công và khoanh vùng thực hiện dự án để hạn chế các tác động.

– Để hạn chế lượng bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động máy móc, thiết bị trong quá trình nạo vét, cần thực hiện như sau:

+ Sử dụng máy móc, thiết bị hiện đại, đạt tiêu chuẩn sử dụng để giảm thiểu lượng bụi, khí thải phát sinh.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

+ Các nhiên liệu sử dụng để vận hành các máy móc, thiết bị tại dự án là những loại nhiên liệu hạn chế gây ô nhiễm môi trường như dầu DO (0,05%S).

+ Thực hiện nghiêm túc quy định về thời gian vận chuyển, vệ sinh,... của các phương tiện vận chuyển bùn nạo vét, không vận chuyển trong thời gian nghỉ ngơi (từ 11 giờ đến 13 giờ và từ 17 giờ đến 6 giờ sáng hôm sau), tránh tập kết vật liệu vào cùng thời điểm để hạn chế ảnh hưởng đến quá trình sinh hoạt và sản xuất của người dân trong khu vực xung quanh dự án;

+ Không được chở quá tải trọng quy định.

– Bên cạnh đó còn có phát sinh mùi hôi từ bùn nạo vét, cần có các biện pháp hạn chế như sau:

+ Công nhân sẽ được trang bị khẩu trang, găng tay, nón và các dụng cụ bảo hộ lao động khác khi bắt đầu ca làm việc.

+ Trong quá trình nạo vét, một khối lượng trầm tích hữu cơ, trầm tích sét dưới dạng bùn đất sẽ được đưa lên khỏi mặt nước gây phát sinh mùi hôi và phát tán vào môi trường xung quanh tại khu vực nạo vét và khu vực bãi đổ thải nguyên nhân do quá trình phân hủy các trầm tích, mùn hữu cơ tạo ra các khí như CH_4 , H_2S ,... làm ảnh hưởng tới sức khỏe công nhân làm việc tại bến tàu.

+ Tuy nhiên, khu vực nạo vét và khu vực bãi đổ thải có không gian rộng thoáng, dân cư sống cách xa, đồng thời công nghệ sử dụng để nạo vét là tàu hút nên tác động chỉ xảy ra cục bộ (tại khu vực hút), mức độ tác động đến môi trường xung quanh là nhỏ.

Bụi, cát bay từ bãi đổ thải

– Lượng bụi, cát bay phát sinh tại bãi đổ thải được tính toán ở mức rất nhỏ so với quy chuẩn. Ngoài ra khu vực bãi đổ thải rộng, thoáng nên bụi cát sẽ nhanh chóng được pha loãng vào không khí.

– Hiện tại trên bãi đổ thải đã có số lượng lớn lác mọc dại, chiều cao từ 0,5 – 1,0m. Lượng bùn bơm bùn lên bãi sẽ không làm ảnh hưởng đến sự sinh sôi phát triển của chúng. Đây là một nhân tố quan trọng trong việc đảm bảo không xảy ra cát bay của bãi chứa bùn.

– Ngoài ra thời gian lớp bùn khô và lớp đất trên mặt bắt đầu bong tróc và phát sinh bụi bay vào không khí khá lâu, khi đó tại khu vực bãi đổ thải đã được bao phủ bởi những loại cỏ dại mới mọc xung quanh, qua đó giúp hạn chế được tình trạng bụi bay vào không khí vào mùa khô.



Hình 4. 7 Bãi chứa bùn hiện hữu

1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Nguồn phát sinh

- Tiếng ồn phát sinh từ các hoạt động thi công.

Các nguồn gây ô nhiễm tiếng ồn trong giai đoạn thi công phát sinh chủ yếu từ thiết bị và phương tiện tham gia thi công diễn ra từ các hoạt động chính sau:

– Nguồn phát sinh: tiếng ồn do hoạt động của các phương tiện vận tải và các máy móc thiết bị thi công nạo vét.

– Mức ồn: căn cứ danh mục các loại máy móc thiết bị tại chương I, có thể thấy nguồn phát sinh tiếng ồn chủ yếu từ các nhóm máy móc thiết bị chính là tàu hút bùn, tàu kéo, ca nô, máy phát điện,...

– Các công việc chủ yếu bao gồm: nạo vét bùn bến phà, với sự hỗ trợ của nhiều phương tiện thiết bị tham gia đồng thời (tàu hút bùn, tàu kéo, cần cẩu,...). Thời gian thi công bến phà Kênh Tắt khoảng 60 ngày, bến phà Láng Sắt khoảng 45 ngày và yêu cầu tập trung nhiều phương tiện thiết bị nhất. Do vậy mức ồn của nguồn hoạt động này thường cao nhất.

Cảnh quan và dọn dẹp: bao gồm các hoạt động lắp đặt các hạng mục phụ trợ như biển báo giao thông, cột mốc và dọn dẹp nền thường không sử dụng các thiết bị lớn. Do đó, mức độ ồn, rung thường thấp nhất.

Đánh giá dự báo các tác động

Tiếng ồn phát sinh trong thi công là việc bất khả kháng. Dự báo mức ồn phát sinh được xác định dựa trên mức ồn điển hình của các thiết bị, phương tiện và công thức tính mức ồn phát sinh từ các hoạt động thi công được trích dẫn từ tài liệu *Môi trường không khí (Phạm Ngọc Đăng, NXB KHKT, 2003)*.

Nguồn phát sinh tiếng ồn chủ yếu từ hoạt động của thiết bị nạo vét bao gồm gầu, sà lan, tàu hút bùn, máy phát điện... Mỗi thiết bị có thể gây ồn đến cường độ 90dBA ở cự ly 10 m. Nếu các thiết bị này hoạt động đồng thời, tiếng ồn do chúng gây ra sẽ cộng hưởng, tức là cường độ ồn tổng cộng có thể lên đến 97 – 98dBA.

Có thể dự báo ảnh hưởng của tiếng ồn theo các khoảng cách trong khu vực công trường (*Tài liệu tham khảo: Phạm Ngọc Đăng - Môi trường không khí, NXB Khoa học kỹ thuật, 1997*) như sau:

$$L_i = L_p - \Delta L_d - \Delta L_c$$

Trong đó:

L_p : độ ồn tại điểm cách nguồn 15 m.

ΔL_d : mức giảm độ ồn ở khoảng cách d và được tính theo công thức sau:

$$\Delta L_d = 20 \cdot \lg [(r_2/r_1)](1 + a) \text{ (dBA)}$$

a : hệ số tính đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình. Do mặt nước khu vực được coi là trống trải, không có cây cối nên $a = 0$.

r : khoảng cách từ nguồn đến điểm đo, $r = 15$ m.

ΔL_c : mức độ giảm độ ồn khi đi qua vật cản. Ở đây tính trong trường hợp không có vật cản, $\Delta L_c = 0$ (dBA).

Từ công thức trên có thể tính được độ ồn do phương tiện khai thác và vận chuyển bùn gây ra theo các khoảng cách như sau:

Bảng 4. 6 Khoảng cách gây ồn từ các phương tiện, máy móc

| STT | Nguồn gây ồn | Khoảng cách | | |
|--|-----------------|-------------|---------------|------|
| | | 15 m | 20m | 50m |
| 1 | Tàu hút bùn | 89 | 85,5 | 76,5 |
| 2 | Sà lan, tàu kéo | 83 | 79 | 69 |
| 3 | Ca nô | 79 | 77 | 66 |
| QCVN 26:2010/BTNMT – Khu vực thông thường | | | 70 dBA | |
| Tiêu chuẩn vệ sinh an toàn lao động: 3733/2002/QĐ-BYT | | | 85 dBA | |

(Nguồn: Môi trường không khí - Phạm Ngọc Đăng. NXB Khoa học và kỹ thuật)

Nhận xét: từ kết quả trên cho thấy:

- Ở vị trí cách nguồn ồn 15 m, mức ồn phát sinh do các phương tiện thi công vượt quy chuẩn cho phép 1,05 lần đối với môi trường lao động và 1,11 – 1,27 lần đối với môi trường không khí xung quanh.

- Ở vị trí cách nguồn ồn từ 50 m trở lên thì mức ồn của tất cả các phương tiện thi công nằm trong quy chuẩn cho phép đối với môi trường lao động.

Tiếng ồn cao hơn quy chuẩn sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động như gây mất ngủ, mệt mỏi, gây tâm lý khó chịu. Tiếng ồn còn làm giảm năng suất lao động, sức khỏe của người chịu tác động. Tiếp xúc với tiếng ồn có cường độ cao trong thời gian dài sẽ làm thính lực giảm sút, dẫn tới bệnh điếc.

Theo thống kê của Bộ Y tế và Viện Nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ lao động của Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, tiếng ồn gây ảnh hưởng xấu tới hầu hết các bộ phận trong cơ thể người. Các tác động này được thể hiện cụ thể ở các dãy tần số khác nhau và được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 4. 7 Tác động của tiếng ồn có cường độ cao với sức khỏe con người

| Mức ồn (dBA) | Tác dụng lên người nghe |
|--------------|-------------------------------|
| 0 | Ngưỡng nghe thấy |
| 100 | Bắt đầu làm biến đổi nhịp tim |

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

| Mức ồn (dBA) | Tác dụng lên người nghe |
|---------------------|--|
| 110 | Kích thích mạnh màng nhĩ |
| 120 | Ngưỡng chói tai |
| 130 ÷ 135 | Gây bệnh thần kinh, nôn mửa làm yếu xúc giác và cơ bắp |
| 140 | Đau chói tai, gây bệnh mất trí, điên |
| 150 | Nếu nghe lâu sẽ thủng màng tai |
| 160 | Nếu nghe lâu sẽ nguy hiểm |
| 190 | Chỉ nghe trong thời gian ngắn đã nguy hiểm |

(Nguồn: Phạm Ngọc Đăng, 2003)

Tiếng ồn từ các hoạt động thi công cảnh quan và dọn dẹp

Các hoạt động thi công cảnh quan và dọn dẹp có khối lượng nhỏ, chủ yếu là dọn dẹp và lắp đặt biển báo giao thông. Vì vậy, mức ồn phát sinh không lớn và thời gian tác động ngắn.

Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Có chế độ điều tiết các phương tiện, máy móc, thiết bị phù hợp.
- Không sử dụng xe, máy móc, thiết bị quá cũ để vận chuyển và thi công công trường để hạn chế phát thải khí thải và tiếng ồn.
- Hạn chế sử dụng một lúc trên công trường nhiều máy móc, thiết bị thi công có độ gây ồn lớn vào cùng một thời điểm để tránh tác động cộng hưởng của tiếng ồn.
- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, hạn chế bóp còi xe, tránh làm việc vào giờ nghỉ của người dân.
- Thiết bị máy móc xây dựng luôn được kiểm tra kỹ thuật và sẽ hoạt động trong tình trạng tốt để đạt các tiêu chuẩn về phát sinh tiếng ồn và độ rung.
- Xe cơ giới, các thiết bị thi công mà đơn vị thi công sử dụng phải còn trong thời gian kiểm định. Biện pháp kiểm tra này mang lại hiệu quả xử lý khá cao và có thể đạt từ 95-100% hạn chế ở mức tối đa gây ảnh hưởng đến môi trường khu vực.
- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân khi tiếp xúc với những vị trí phát sinh tiếng ồn lớn: nút chống ồn, tai đeo chống ồn,...
- Kiểm tra tiếng ồn, giám sát định kỳ về tiếng ồn trong quá trình thi công, vận chuyển tại các vị trí đi qua khu vực dân cư, nếu phát hiện tiếng ồn lớn mức cho phép của quy chuẩn phải yêu cầu đơn vị thi công khắc phục trước khi tiếp tục thi công.

1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

Nguồn phát sinh

- Sự cố sạt lở bờ kênh
- Sự cố sạt lở trong quá trình đắp và chứa bùn.
- Tai nạn giao thông do quá trình vận chuyển.
- Tai nạn lao động tại công trường.
- Cản trở giao thông đường thủy.
- Tác động khi thi công.

Đánh giá, dự báo các tác động

Sự cố sạt lở bờ kênh

Trong quá trình thi công, sự cố sạt lở bờ kênh có thể xảy ra suốt dọc tuyến kênh, khả năng cao ở những vị trí xung yếu của tuyến kênh, do tác động cộng hưởng của nhiều yếu tố như đặc điểm địa chất lòng kênh, hoạt động thi công nạo vét kênh và tác động của dòng chảy trên kênh. Đặc biệt, nguy cơ sạt lở bờ kênh sẽ tăng cao khi thời tiết xấu, mưa nhiều, tốc độ dòng chảy trên kênh tăng.

Do đó, trong quá trình thi công, đơn vị thi công cần có những biện pháp phòng ngừa, xử lý kỹ thuật, các biện pháp gia cố bờ kênh tại vị trí xung yếu dựa trên các kết quả khảo sát thực địa để ngăn ngừa sự cố sạt lở xảy ra. Qua khảo sát hiện trạng thực tế thì suốt dọc tuyến kênh chủ yếu là cây, vườn, ao nuôi của người dân,... khi xảy ra sự cố sạt lở có thể dẫn đến hậu quả nghiêm trọng nên đơn vị thi công cần thực hiện các biện pháp thi công phù hợp để đảm bảo an toàn.

Sự cố sạt lở trong quá trình đắp bùn vào bãi đắp thải

Bãi đắp thải là nơi chứa bùn nạo vét được bơm lên từ tàu hút trong quá trình thi công 2 bến phà. Bãi đắp thải đã được thi công hoàn thiện để phục vụ dự án trước khi đắp bùn đắp thải lên nên khả năng xảy ra sự cố là không cao. Tuy nhiên, đơn vị thi công sẽ thực hiện gia cố bờ bao vào các vị trí xung yếu và các biện pháp an toàn nhằm ngăn ngừa những sự cố có thể xảy ra gây ảnh hưởng đến hoạt động nuôi tôm của người dân tại khu vực xung quanh.

Tai nạn giao thông do quá trình vận chuyển

Khi dự án tiến hành thi công sẽ kéo theo tăng mật độ các phương tiện giao thông phục vụ cho công trình, phương tiện đi lại của công nhân,... có thể sẽ gây ảnh hưởng đến hoạt động giao thông của khu vực như gây ùn tắc, tăng tai nạn giao thông trên tuyến đường.

Tai nạn lao động tại công trường

Hoạt động của công nhân tham gia thi công tại công trình nếu không cẩn thận, tuân thủ theo quy định sẽ gây ra những tai nạn lao động rất nguy hiểm, làm ảnh hưởng đến tính mạng của công nhân, cụ thể như:

- Té ngã trong quá trình thực hiện nạo vét, bơm vật liệu nạo vét.

- Làm việc trong thời tiết không đảm bảo (mưa lớn, gió to, nắng nóng,...)

Cản trở giao thông đường thủy

Hoạt động nạo vét của các phương tiện tham gia thi công sẽ làm ảnh hưởng đến hoạt động lưu thông của các phương tiện trên kênh Quan Chánh Bó trong suốt quá trình thi công.

Tác động khi thi công:

- Tác động đến môi trường lý – hóa
 - + Về chất lượng nước: trên cơ sở thời gian và kế hoạch thi công đã nêu trong chương I, có thể thấy tác động đến chất lượng nước ngắn hạn và trên diện hẹp,...
 - + Về chất lượng đất: vật liệu đào rơi vãi trong quá trình vận chuyển và thi công chỉ làm thay đổi phần mặt, tập trung xung quanh tuyến vận chuyển và lân cận khu vực thi công không làm thay đổi đặc điểm thổ nhưỡng, chất lượng đất.
 - + Không khí: với đặc điểm chất lượng không khí khu vực thi công hiện khá trong lành (xem đánh giá chất lượng không khí xung quanh tại chương II) tác động của bụi, khói, khí thải trong quá trình thi công không đáng kể, chủ yếu là lân cận khu vực công trường.
- Tác động đến hệ sinh thái:
 - + Tác động của hoạt động nạo vét: suy giảm chất lượng nước ảnh hưởng tới thủy sinh, độ đục, pH và hàm lượng một số chất ô nhiễm khác trong nước tại khu vực nạo vét có thể tăng lên do bùn đáy bị xáo trộn trong quá trình nạo vét. Chất lượng nước kênh tại vị trí thi công cũng có thể bị suy giảm do tác động của dòng chảy sinh ra từ nước mưa kéo theo vật liệu từ khu vực tạm trữ vật liệu chảy tràn xuống sông hoặc do nước rỉ ra từ các bãi tập kết tạm vật liệu.
 - + Chất lượng nước bị suy giảm sẽ ảnh hưởng tiêu cực đến thủy sinh. Tác động này có thể kiểm soát được bằng biện pháp thi công (như đắp đê quay tại khu vực nạo vét, trộn vôi để kiểm soát độ pH của nước rỉ từ các bãi vật liệu).
 - + Tác động đến tài nguyên sinh vật: khi tiến hành nạo vét cần lưu ý đến tác động đối với động thực vật trong khu vực này. Cây xanh, thảm thực vật, thủy sinh, một số cá thể động vật hoang dã, có thể bị xáo trộn, làm hại nếu chúng xuất hiện gần khu vực thi công nếu công nhân thiếu ý thức. Chất thải từ thi công, chất thải từ nhà thuê, đặc biệt là các loại chất độc hại và rác thải nhựa nếu bị thải bỏ hoặc rò rỉ vào kênh có thể gây cản trở sự sinh trưởng của các loài thủy sinh và nguồn lợi thủy sản trong khu vực. Rủi ro này ở mức trung bình và có thể kiểm soát được do số lượng công nhân có hạn, chỉ tập trung ở một số khu vực nhỏ dọc tuyến thi công.
- Tác động đến an toàn cộng đồng trong các tác động xã hội

+ Giám đoạn, xáo trộn giao thông đường thủy và đường bộ. Quá trình nạo vét sẽ gây gián đoạn giao thông trên tuyến kênh trong thời gian thi công. Những tác động này ở mức trung bình và có thể kiểm soát được.

– Rủi ro, sự cố

+ Rủi ro sụt, trượt đất gây mất an toàn: rủi ro sụt trượt trong mùa mưa gây ảnh hưởng đến công nhân thi công. Rủi ro này có thể giảm thiểu được, biện pháp giảm thiểu sẽ được trình bày ở phần sau.

+ Rủi ro về an toàn và sức khỏe cho công nhân khi làm việc: nguy cơ đuối nước khi làm việc, côn trùng như rắn rết, ong, kiến,... có thể tấn công công nhân. Những tác động này ở mức thấp và có thể kiểm soát được, các biện pháp giảm thiểu sẽ được trình bày ở phần sau.

Rủi ro về an toàn cho cộng đồng: tại khu vực thi công nạo vét, ven đường giao thông, hoạt động của máy móc thi công hoặc vật liệu, chất thải rơi từ trên cao xuống.

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Giảm thiểu sự cố sạt lở trong quá trình thi công

– Trong quá trình thi công nạo vét, đơn vị thi công bằng tàu hút bùn có cọc định vị tàu cố định, kết cấu địa chất khu vực có sự liên kết cao. Vì vậy, tai nạn do sập lún bờ nghiêng là rất khó xảy ra.

– Công nhân vận hành máy thường xuyên kiểm tra bờ nghiêng tầng nạo vét để có biện pháp giảm thiểu sự cố xảy ra.

– Xây dựng bảng nội quy công trình và phổ biến cho toàn bộ người lao động nắm bắt, thực hiện.

– Không sử dụng những phương tiện, máy móc không đảm bảo về kỹ thuật.

– Khi sử dụng máy móc, phương tiện thi công phải tuân thủ các quy tắc về an toàn vận hành máy móc thiết bị.

– Toàn bộ nhân lực thi công dự án đảm bảo được trang bị đầy đủ thiết bị an toàn, vật dụng và thiết bị bảo hộ lao động.

– Trong quá trình hoạt động, nghiêm cấm những người không có nhiệm vụ đi vào khu vực nạo vét.

Giảm thiểu sự cố sạt lở trong quá trình đổ, chứa bùn

– Để tránh trường hợp sạt lở, đơn vị thi công sẽ bố trí cán bộ giám sát xuyên suốt trong quá trình bơm hút bùn lên bãi đổ thải. Trong trường hợp nếu có sự cố sạt lở xảy ra, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

+ Dừng ngay việc bơm hút bùn lên bãi đổ thải.

- + Xác định nguyên nhân sạt lở và tìm ra phương án khắc phục ngay lập tức (đắp đất khu vực sạt lở, cố định bằng xà cừ).
- + Sau khi gia cố khu vực sạt lở, cử người túc trực thường xuyên để theo dõi, kiểm tra.
- + Báo cho chủ dự án, chính quyền địa phương, cơ quan chức năng biết để theo dõi và đưa ra phương án phòng ngừa.

An toàn lao động

Quá trình thi công tuân thủ quy phạm về an toàn lao động TCVN 5038-91 “Quy phạm kỹ thuật an toàn lao động”. Ngoài ra phải tuân thủ theo yêu cầu dưới đây:

Quy định về an toàn lao động:

- Phải thường xuyên hướng dẫn cho cán bộ và công nhân trên công trường nhận rõ công tác an toàn lao động là quyền lợi và trách nhiệm của mọi người.
- Thường xuyên kiểm tra việc thực hiện nội quy an toàn lao động tại thực tế.
- Bố trí đầy đủ biển báo về giao thông, phân luồng giao thông khi cường độ thi công cao.

Công tác kiểm tra, giám sát, thực hiện:

- Công tác kiểm tra giám sát về an toàn lao động phải được thực hiện thường xuyên trên công trường.
- Cán bộ, công nhân khi ra hiện trường lao động phải được trang bị phòng hộ lao động cần thiết như mũ, giày, quần áo lao động, thiết bị phòng độc.
- Khi làm việc trên cao ngoài yêu cầu chung người lao động phải mang dây an toàn. Trong thao tác phải theo dõi phía dưới, để đề phòng bất trắc có thể rơi dụng cụ, vật liệu xuống đất.
- Lựa chọn đội ngũ công nhân lành nghề.
- Xe máy thiết bị thi công phải đảm bảo vận hành tốt, nếu hư hỏng phải được sửa chữa kịp thời.
- Khi đào đất không được để máy đào làm việc ở những nơi có người làm việc. Thợ lái máy phải chú ý tới máy đang đào, nếu có hiện tượng sụt lở thì ngay lập tức phải di chuyển máy đến nơi an toàn và báo cho cán bộ chỉ huy biết để xử lý.
- Khi máy xúc đang làm việc không được để người đi lại trong vùng hoạt động của máy.
- Khoảng cách từ máy đào đến mép hố đào phải được quy định trước khi thi công để an toàn cho người và máy, tránh mái đất bị trượt làm đổ máy.
- Các dây dẫn trong công trường và của các thiết bị điện phải được bọc kín bằng vật liệu cách điện hoặc đặt ở độ cao an toàn và thuận tiện cho việc thao tác.
- Đơn vị thi công phải trang bị và duy tu các thiết bị cấp cứu, y tế ở hiện trường cùng cán bộ y tế đảm bảo cấp cứu kịp thời trong quá trình thi công nếu xảy ra sự cố.

– Đơn vị thi công phải đảm bảo các dịch vụ cứu thương để vận chuyển kịp thời và an toàn cho bệnh nhân. Số điện thoại cấp cứu phải dán vào chỗ dễ thấy ở hiện trường.

Giảm thiểu sự cố cháy nổ

– Các nguyên vật liệu dễ cháy nổ được tập kết đúng nơi quy định và được che chắn theo quy định về an toàn PCCC.

– Sử dụng an toàn điện trong khu vực.

– Trang bị một số thiết bị cần thiết phục vụ công tác cứu hỏa, các thiết bị này phải có hướng dẫn sử dụng cụ thể kèm theo số điện thoại cứu hỏa nơi gần nhất.

– Bố trí đầy đủ biển báo về giao thông, phân luồng giao thông thi cường độ thi công cao.

– Các vị trí đặt kho chứa nhiên liệu phải cách xa các khu vực dễ gây cháy.

– Công tác kiểm tra giám sát về phòng chống cháy nổ phải được thực hiện thường xuyên trên công trường.

Sự cố rò rỉ dầu:

– Thường xuyên kiểm tra các thiết bị máy móc trước khi sử dụng nhằm tránh sự cố rò rỉ dầu gây ra.

Trong trường hợp rò rỉ sẽ tiến hành khắc phục ngay. Dừng hoạt động thi công nạo vét và tiến hành kiểm tra máy móc, thiết bị. Khi đảm bảo an toàn mới được phép sử dụng.

2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn kết thúc quá trình nạo vét 2 bến phà

Giảm thiểu tác động đến hiện trạng giao thông

– Đối với đoạn đường từ khu vực nạo vét đến khu vực bãi đỗ tải được vận chuyển bằng tàu trong suốt quá trình thi công dự án. Vì vậy, sau khi kết thúc dự án, vẫn đảm bảo an toàn giao thông tuyến đường này.

Giảm thiểu tác động đến chế độ thủy văn

– Với mục tiêu của dự án là nạo vét luồng lạch chạy phà, đáy ponton, phao phụ và khu vực neo đậu phà của 2 bến phà Kênh Tát và Láng Sắt nên không làm suy giảm mực nước kênh trong mùa cạn.

– Dự án có tác động tích cực đến chế độ thủy văn của khu vực như: tránh tình trạng bồi lắng hạn chế đường di chuyển của tàu phà, tạo mỹ quan thoáng mát sạch đẹp.

Giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái

– Trong quá trình nạo vét, đơn vị nạo vét lập nội quy thu gom rác và phổ biến cho toàn thể công nhân, người lao động. Sau khi kết thúc dự án, rác thải sinh hoạt được thu gom toàn bộ nên đảm bảo không ảnh hưởng đến cảnh quan và môi trường sống của các loài động, thực vật thủy sinh.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

– Sau khi kết thúc dự án, đơn vị nạo vét phối hợp với chủ đầu tư cùng chính quyền địa phương sẽ kiểm tra công trình và các công tác bảo vệ môi trường. Trường hợp các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường chưa triệt để cam kết khắc phục hoàn toàn, đảm bảo vấn đề vệ sinh môi trường.

Giảm thiểu tác động đến cảnh quan của bãi đổ thải

– Sau khi kết thúc quá trình thi công nạo vét, đơn vị thi công sẽ xác định lại cao độ sau khi bơm và làm biên bản bàn giao lại cho UBND huyện Duyên Hải, UBND xã Long Khánh và Ban QLKKT tỉnh Trà Vinh quản lý.

– Cam kết thực hiện đầy đủ và đúng các biện pháp phòng ngừa giảm thiểu tác động của bãi thải đến môi trường trong suốt quá trình nạo vét.

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Chủ dự án lập danh mục và kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án. Kinh phí có thể thay đổi tùy thuộc vào vật giá tại thời điểm thực hiện dự án.

Kinh phí tính toán cho cả 2 bến phà như sau:

Bảng 4. 8 Danh mục, kế hoạch và kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.

| STT | Danh mục công trình | Đơn vị | Số lượng | Đơn giá (VND) | Thành tiền (VND) | Kế hoạch xây lắp, tổ chức thực hiện |
|-------------|--|--------|----------|---------------|------------------|-------------------------------------|
| 1 | Nhà thuê | nhà | 2 | 2.000.000 | 4.000.000 | Trong suốt quá trình thi công |
| 2 | Thùng chứa chất thải sinh hoạt 120 lít | thùng | 2 | 100.000 | 200.000 | |
| 3 | Sọt đựng rác | Cái | 4 | 20.000 | 80.000 | |
| 4 | Kho CTNH 2 m ² | Kho | 2 | 1.000.000 | 2.000.000 | |
| 5 | Thu gom, thuê đơn vị CTNH | Lần | 2 | 500.000 | 1.000.000 | |
| Tổng | | | | | 7.280.000 | |

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

Chủ dự án sẽ giao cho phó giám đốc kỹ thuật kiêm phụ trách chung các vấn đề về môi trường:

- Quản lý vấn đề an toàn lao động, an toàn sự cố sạt lở,... (việc thực hiện các biện pháp an toàn lao động của công nhân và sự cố).
- Quản lý chất thải:
 - Chất thải rắn sinh hoạt: thống kê lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án theo thời gian (tháng). Tiến hành quản lý theo quy định và thu gom xử lý đúng quy định.
 - Chất thải rắn thông thường: công việc chủ yếu là thống kê khối lượng phát sinh theo thời gian (tháng). Tất cả phải được thu gom tập kết đúng quy định.
 - Chất thải nguy hại: chủ yếu là thực hiện công tác thu gom, đưa về khu vực lưu giữ tại kho CTNH và thống kê lượng chất thải phát sinh theo thời gian (tháng). Thực hiện việc chuyển giao xử lý đúng theo quy định hiện hành.
- Phòng ngừa ứng phó các sự cố môi trường.

4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án đã sử dụng phương pháp đánh giá phổ biến và đặc trưng cho các dự án đầu tư đã được công nhận và đang được sử dụng phổ biến ở Việt Nam và trên thế giới.

Quá trình khảo sát, điều tra, nghiên cứu và lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường đã tuân thủ theo đúng quy định hiện hành nên có độ tin cậy cao.

Dưới đây là bảng tóm tắt nhận xét mức độ chi tiết và độ tin cậy của các số liệu, kết quả đánh giá các tác động đã nêu trong báo cáo.

Bảng 4. 9 Nhận xét mức độ chi tiết và độ tin cậy của các đánh giá đã áp dụng

| STT | Phương pháp đánh giá | Phạm vi áp dụng | Mức độ chi tiết | Độ tin cậy |
|-----|-------------------------------|--|---|------------|
| 1 | Phương pháp khảo sát thực địa | Thực hiện khảo sát thực địa khu vực dự án. | Đánh giá hiện trạng và xác định cụ thể các đối tượng có thể bị tác động bởi hoạt động của dự án | Cao |
| 2 | Phương pháp liệt kê | Liệt kê các tác động đến môi trường và kinh tế - xã hội từ các hoạt động của dự án | Thống kê đầy đủ các tác động đến môi trường cũng như các yếu tố kinh tế - xã hội từ các hoạt động của dự án | Trung bình |

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

| STT | Phương pháp đánh giá | Phạm vi áp dụng | Mức độ chi tiết | Độ tin cậy |
|------------|--|--|--|-------------------|
| 3 | Phương pháp thống kê | Thu thập số liệu khí tượng thủy văn. | Số liệu được thu thập từ Cục thống kê của địa phương | Cao |
| 4 | Phương pháp kế thừa | Tham khảo các kết quả nghiên cứu, báo cáo ĐTM của các dự án cùng loại | Dựa trên các kết quả nghiên cứu và các báo cáo ĐTM của các dự án cùng loại hình để dự báo các tác động phát sinh từ hoạt động của dự án | Cao |
| 5 | Phương pháp tổng hợp so sánh | - Đánh giá hiện trạng môi trường. - Đánh giá mức độ tác động so với các Quy chuẩn kỹ thuật môi trường của Việt Nam. | Dựa vào kết quả phân tích các thành phần môi trường và các dự báo về tải lượng của các chất thải để so sánh với các tiêu chuẩn môi trường hiện hành. | Cao |
| 6 | Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm. | Thu thập và phân tích các mẫu về chất lượng không khí, nước mặt. | Được thực hiện bởi đơn vị có uy tín, đã được cấp phép Đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. | Cao |
| 7 | Phương pháp bản đồ | Dùng các bản đồ xác định vị trí dự án | Xác định được vị trí dự án, phạm vi và mức độ ảnh hưởng của dự án đến các đối tượng xung quanh | Cao |

CHƯƠNG V
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải: nước thải tại bãi đổ thải Long Khánh sau khi lắng thải ra môi trường.
- Lưu lượng xả nước thải tối đa: bãi đổ thải Long Khánh phát sinh 730 m³/ngày (lượng nước xả thải tối đa khi nạo vét bên phà Kênh Tắt).
- Dòng nước thải: 1 dòng.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải: thông số và giới hạn nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải đạt mức B, QCVN 08:2023/BTNMT
- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt. Cụ thể như sau:

Bảng 5. 1 Các thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn của các thông số ô nhiễm trong nước thải

| STT | Thông số | Đơn vị | QCVN 08:2023/BTNMT |
|-----|--------------------------------------|-----------|--------------------|
| | | | (mức B) |
| 1 | pH | - | 6 – 8,5 |
| 2 | BOD ₅ (20 ⁰ C) | mg/L | ≤ 6 |
| 3 | COD | mg/L | ≤ 15 |
| 4 | TSS | mg/L | ≤ 100 |
| 5 | Amoni | mg/L | 0,3 |
| 6 | NO ₂ ⁻ | mg/L | 0,05 |
| 7 | Tổng Coliforms | MPN/100ml | ≤ 5.000 |

Ghi chú: “-“: không xác định.

- Vị trí, phương thức xả nước thải vào nguồn tiếp nhận nước thải:
- + Từ ô lắng, nước thải sẽ theo đường ống D280 thoát ra chảy vào rãnh thoát nước và dẫn ra kênh Quan Chánh Bó thuộc xã Long Khánh, huyện Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh. Tọa độ (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105⁰30’, múi chiều 3⁰): X = 1064804; Y = 601354.
- Phương thức xả thải: tự chảy, xả mặt hoặc xả ngầm tùy thuộc chế độ triều của Kênh Quan Chánh Bó, xả thải ven bờ.
- Chế độ xả thải: liên tục 24 giờ/ngày.
- Nguồn tiếp nhận nước thải: kênh Quan Chánh Bó.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Tại khu vực dự án chủ yếu phát sinh khí thải từ nguồn phân tán (các phương tiện nạo

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”

vét, phương tiện giao thông,...). Do đó, báo cáo không đề xuất cấp phép nội dung này.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

– Nguồn phát sinh: tiếng ồn phát sinh tại khu vực nạo vét và khu vực bơm bùn tại bãi đổ thải.

– Vị trí phát sinh:

+ Bến phà Kênh Tát, tọa độ (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105⁰30', múi chiều 3⁰): X = 1063500; Y = 606361.

+ Bến phà Láng Sắt, tọa độ (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105⁰30', múi chiều 3⁰): X = 1063413; Y = 588725.

+ Khu vực bơm bùn tại bãi đổ thải Long Khánh, tọa độ (theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105⁰30', múi chiều 3⁰): X = 1064874; Y = 600948.

– Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

Bảng 5. 2 Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

| STT | Thông số ô nhiễm | Giá trị giới hạn, dBA (Theo QCVN 26:2010/BTNMT, khu vực thông thường) | Giá trị giới hạn, dB (Theo QCVN 27:2010/BTNMT, khu vực thông thường) |
|-----|---------------------|---|--|
| 1 | Từ 6 giờ đến 21 giờ | 70 | 70 |
| 2 | Từ 21 giờ đến 6 giờ | 55 | 60 |

CHƯƠNG VI

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư

Theo điểm d khoản 1 điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, công trình xử lý chất thải của dự án chỉ có bề tự hoại vì vậy không cần thực hiện vận hành thử nghiệm.

Do đó dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53 tỉnh Trà Vinh” không thuộc đối tượng phải lập kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

Căn cứ quy định tại điều 97 và phụ lục số XXVIII của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ và quan trắc nước thải tự động, liên tục.

Căn cứ quy định tại điều 98 và phụ lục số XXIX của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải định kỳ và quan trắc khí thải tự động, liên tục.

Do đó chủ dự án không thực hiện quan trắc môi trường định kỳ cũng như quan trắc tự động, liên tục nước thải và khí thải.

CHƯƠNG VII CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Chúng tôi cam kết rằng những thông tin, số liệu nêu trên là đúng sự thật, nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Đối với các công trình bảo vệ môi trường chủ dự án cam kết:

+ Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại giấy phép này, chúng tôi sẽ báo cáo đến cơ quan cấp phép.

+ Báo cáo kịp thời đến cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường. Đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp sự cố về môi trường xảy ra.

+ Chủ dự án cam kết thực hiện hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã nêu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.

+ Chủ dự án cam kết xả thải đúng theo giấy phép môi trường được cấp, cam kết xử lý chất thải đáp ứng quy chuẩn và tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan theo nội dung giấy phép môi trường do cơ quan có thẩm quyền cấp, cụ thể như sau:

– Đối với nước thải sinh hoạt, nước thải tại bãi đổ thải: được thu gom xử lý trước khi thải ra môi trường.

– Đối với chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại:

+ Chủ dự án cam kết thực hiện việc thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và tuân thủ các quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của BTNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường, NĐ 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

+ Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của dự án được thu gom, phân loại và được lưu giữ trong các thùng đựng CTNH riêng biệt, có nắp đậy và dán nhãn mã số CTNH và lưu chứa trong kho chứa CTNH 2 m² đúng theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 Của BTNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

+ Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường
Dự án “Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tát và Láng Sắt trên
QL.53 tỉnh Trà Vinh”*

PHỤ LỤC BÁO CÁO

QUYẾT ĐỊNH

V/v cho phép chuẩn bị đầu tư công trình sửa chữa cho Kế hoạch bảo trì năm 2024

CỤC TRƯỞNG CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM

Căn cứ Luật Giao thông đường bộ ngày 13/11/2008; Luật xây dựng ngày 18/6/2014; Luật Đấu thầu số 43/2013/QH13 ngày 26/11/2013;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Căn cứ Quyết định số 1218/QĐ-BGTVT ngày 23/9/2022 của Bộ GTVT quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Đường bộ Việt Nam;

Căn cứ các Thông tư của Bộ GTVT: số 37/2018/TT-BGTVT ngày 07/6/2018 qui định về quản lý, vận hành, khai thác và bảo trì công trình đường bộ; số 41/2021/TT-BGTVT ngày 31/12/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 37/2018/TT-BGTVT; số 26/2012/TT-BGTVT ngày 20/7/2012 quy định về việc xác định xử lý vị trí nguy hiểm trên đường bộ đang khai thác; số 06/TT-BGTVT ngày 12/5/2023 về sửa đổi, bổ sung một số điều của các thông tư liên quan đến quản lý, khai thác, sử dụng, bảo trì và bảo vệ đường bộ;

Căn cứ Văn bản số 7646/BGTVT-KCHT ngày 14/7/2023 của Bộ GTVT về việc chấp thuận danh mục công trình chuẩn bị đầu tư cho Kế hoạch bảo trì hệ thống quốc lộ năm 2024;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kế hoạch đầu tư,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép chuẩn bị đầu tư công trình sửa chữa hệ thống quốc lộ năm 2024 như phụ lục chi tiết kèm theo.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

- Nguồn vốn: Sự nghiệp chi hoạt động kinh tế đường bộ (Ngân sách nhà nước).
- Thực hiện đầu tư: Theo kế hoạch vốn được giao.

- Trong bước lập Dự án đầu tư/ Báo cáo KT-KT công trình, yêu cầu các Chủ đầu tư/ Ban Quản lý dự án:

+ Tuân thủ chỉ đạo của Bộ GTVT tại Văn bản số 7646/BGTVT-KCHT ngày 14/7/2023, Báo cáo thẩm định của Vụ Kết cấu hạ tầng giao thông tại Văn bản số 918/KCHT ngày 13/7/2023 và các quy định hiện hành.

+ Tiếp tục rà soát, chuẩn xác danh mục công trình đảm bảo không bị trùng lặp về khối lượng, thời hạn sửa chữa theo quy định; chủ động nghiên cứu áp dụng công nghệ mới, vật liệu mới nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả thực hiện; lưu ý về tĩnh không, cao độ quy hoạch của địa phương.

+ Chủ động phát hiện những tồn tại, bất cập về an toàn giao thông,...; yêu cầu đơn vị BDTX khắc phục ngay các hư hỏng, tăng cường an toàn giao thông trên tuyến trong thời gian chờ triển khai thực hiện KHBT năm 2024. Báo cáo Cục ĐBVN để kịp thời xử lý những vấn đề thuộc thẩm quyền hoặc tham mưu Cục ĐBVN báo cáo Bộ GTVT xem xét giải quyết.

+ Hoàn thành công tác thẩm định, phê duyệt Dự án đầu tư/ Báo cáo KT-KT trước ngày 10/10/2023; tổ chức đảm bảo an toàn giao thông và triển khai các bước tiếp theo tuân thủ quy định hiện hành.

- Các Khu Quản lý đường bộ tiếp tục thực hiện đầy đủ chức năng quản lý nhà nước đối với những đoạn tuyến được bàn giao cho Ban Quản lý dự án trong quá trình triển khai dự án.

Điều 3. Giám đốc các Khu Quản lý đường bộ I, II, III, IV; các Ban Quản lý dự án 3, 4, 5, 8 và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Kho bạc NN các tỉnh, TP;
- Các Phó Cục trưởng (đề c/d);
- Các phòng: QL, BTKCHTGT; KHCN, MT&HTQT; Tài chính;
- Lưu VT, KHĐT_(M).

CỤC TRƯỞNG

Nguyễn Xuân Cường

DANH MỤC CÔNG TRÌNH CHO PHÉP CHUẨN BỊ ĐẦU TƯ CHO KHBT NĂM 2024

Chủ đầu tư: Khu Quản lý Đường bộ IV

(Kèm theo Quyết định số 2977/QĐ-CĐBVN ngày 18/8/2023 của Cục Đường bộ Việt Nam)

Đơn vị tính: triệu đồng

| TT | Công trình, hạng mục công trình | Địa điểm xây | Đơn vị tính | Khối lượng chủ yếu | Kinh phí dự kiến thực hiện | Quy mô, giải pháp sửa chữa chủ yếu | Thời gian thực | Phương thức thực hiện | Ghi chú |
|----------|--|------------------|-------------|--------------------|----------------------------|--|----------------|-----------------------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Tổng số | | | | 488.424 | | | | |
| B | SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ | | | | 421.562 | | | | |
| D | CÔNG TÁC KHÁC | | | | 66.862 | | | | |
| | Chi tiết | | | | | | | | |
| B | SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ | | | | 421.562 | | | | |
| 1 | Quốc lộ 1 | | | | 67.800 | | | | |
| | Sửa chữa nền, mặt đường và hoàn thiện hệ thống ATGT đoạn Km1640+000 - Km1641+000; Sửa chữa hệ thống thoát nước dọc đoạn Km1638+100 - Km1638+550 (T,P) | Bình Thuận | km m | 1,0 900,0 | 13.000 | Sửa chữa hư hỏng nền, mặt đường và hệ thống thoát nước dọc; hoàn chỉnh hệ thống ATGT | 2024 | Theo quy định | |
| | Sửa chữa hệ thống thoát nước Km1927+600 - Km1927+850 (T,P), Km1927+900 - Km1928+000 (T), Km1928+200 - Km1928+350 (P), Km1928+500 - Km1928+650 (P), Km1932+620 - Km1932+660 (P); Km1933+300 - Km1933+770 (T), Km1933+380 - Km1933+700 (P) | Long An | m | 1.700 | 3.100 | Sửa chữa hệ thống thoát nước | 2024 | Theo quy định | |
| | Sửa chữa hệ thống thoát nước các đoạn Km1962+790 - Km1963+380 (T), Km1967+710 - Km1968+480 (P,T), Km1970 - Km1971+600 (T), Km1971+780 - Km1972+400 (P), Km1971+800 - Km1972+120 (T) | Tiền Giang | md | 4.670 | 11.400 | Sửa chữa hệ thống thoát nước | 2024 | Theo quy định | |
| | Kiểm tra định kỳ chi tiết 2 năm cầu Mỹ Thuận Km2028+134 | Tiền Giang, Vĩnh | cầu | 1 | 1.800 | Kiểm tra định kỳ 2 năm. | 2024 | Theo quy định | |
| | Lập quy trình bảo trì, khai thác hệ thống dây văng (cầu Mỹ Thuận, Cần Thơ, Vàm Cống, Cao Lãnh). | | cầu | 4 | 1.000 | Lập quy trình bảo trì, khai thác hệ thống dây văng | 2024 | Theo quy định | |

| TT | Công trình, hạng mục công trình | Địa điểm xây | Đơn vị tính | Khối lượng chủ yếu | Kinh phí dự kiến thực hiện | Quy mô, giải pháp sửa chữa chủ yếu | Thời gian thực | Phương thức thực hiện | Ghi chú |
|------|--|--------------|-------------|--------------------|----------------------------|---|----------------|-----------------------|---------|
| b.13 | Gia công mô bàn phà dự phòng cho các phà năm 2024 | Vĩnh Long | cái | 4 | 2.400 | Gia công mới 04 mô bàn theo bản vẽ thiết kế đã được cơ quan đăng kiểm chấp thuận để dự phòng thay thế kịp thời các mô bàn bị hư hỏng nhằm đảm bảo các phà khai thác an toàn, lưu thông qua các bến được thông suốt. | 2024 | Theo quy định | |
| b.14 | Nạo vét luồng lạch chạy phà, đáy ponton, phao phụ và khu vực neo đậu phà của 02 bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt | Trà Vinh | bờ | 4 | 8.000 | Nạo vét bùn đất bồi lắng luồng chạy phà và khu vực đáy ponton, phao phụ, bến để neo đậu phà. | 2024 | Theo quy định | |
| b.15 | Mua máy phà dự phòng cho các phà 100T đóng mới | Vĩnh Long | máy | 4 | 5.000 | Mua dự phòng 04 máy | 2024 | Theo quy định | |

Lưu ý: Các giải pháp sửa chữa nêu trên là dự kiến, trong quá trình triển khai thực hiện, trên cơ sở kết quả khảo sát hiện trạng, giải pháp cụ thể sẽ được điều chỉnh cho phù hợp, đảm bảo kinh tế - kỹ thuật.

CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM
KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV

Số: /KQLĐBIV-QLBTĐB

V/v chấp thuận đồ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào Bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2024

Kính gửi: Ban quản lý khu kinh tế tỉnh Trà Vinh.

Căn cứ Văn bản số 7646/BGTVT-KCHT ngày 14/7/2023 của Bộ GTVT chấp thuận danh mục công trình chuẩn bị đầu tư cho kế hoạch bảo trì hệ thống quốc lộ năm 2024;

Căn cứ Quyết định số 2977/QĐ-CĐBVN ngày 18/8/2023 của Cục ĐBVN về việc cho phép chuẩn bị đầu tư công trình cho kế hoạch bảo trì năm 2024;

Căn cứ Quyết định số 1791/QĐ-KQLĐBIV ngày 20/12/2023 của Giám đốc Khu QLDB IV về việc phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình: Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh.

Trước tình trạng bồi lắng đất nhiều tại bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên tuyến Quốc lộ 53 làm cho việc vận hành phà qua lại gặp nhiều khó khăn, không đảm bảo an toàn khi hoạt động phà. Để thực hiện các thủ tục theo quy định phục vụ triển khai công trình, ngày 26/04/2024 Khu QLDB IV có văn bản số 946/KQLĐBIV-QLBTKCHTGT gửi UBND tỉnh Trà Vinh xin chấp thuận đồ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào Bãi chứa bùn K4 và K5. Đồng thời, Khu QLDB IV đã phối hợp làm việc với Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Trà Vinh, Sở GTVT Trà Vinh, Sở TN&MT tỉnh Trà Vinh và chính quyền địa phương về bãi chứa bùn K4, K5. Tuy nhiên, ngày 07/6/2024 Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Trà Vinh có văn bản số 462/BQLKKT-QHXDTNMT không chấp thuận đồ vật liệu nạo vét vào Khu chứa bùn K4 và K5 do không phù hợp với kế hoạch sử dụng đất năm 2024 của tỉnh Trà Vinh và quy hoạch chung xây dựng khu kinh tế Định An.

Ngày 05/7/2024, Khu QLDB IV đã phối hợp với Ban quản lý Khu Kinh tế, Sở GTVT Trà Vinh, Sở TNMT tỉnh Trà Vinh và chính quyền địa phương khảo sát các bãi chứa bùn trên địa bàn huyện Duyên Hải (theo nội dung giấy mời số 82/GM-BQLKKT ngày 04/7/2024 của Ban QL Khu kinh tế). Trên cơ sở khảo sát và ý kiến thống nhất của các bên liên quan tại cuộc họp, Khu QLDB IV xin đề

ngợi vị trí tiếp nhận bùn nạo vét của công trình Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh như sau:

I. Bến phà Kênh Tắt (khối lượng bùn nạo vét 54.707m³):

1. Khu vực, địa điểm đề nghị tiếp nhận: Bãi chứa bùn Long Khánh.
2. Địa chỉ: xã Long Khánh, huyện Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh.
3. Tọa độ các điểm góc ranh giới khu vực, địa điểm đề nghị tiếp nhận: sử dụng hệ tọa độ quốc gia VN-2000:

| STT | Tọa độ VN-2000 | |
|-----|----------------|------------|
| | X | Y |
| 1 | 600567.44 | 1064229.69 |
| 2 | 600644.46 | 1064816.79 |
| 3 | 601547.32 | 1064680.96 |
| 4 | 601511.56 | 1064102.49 |

4. Diện tích: 54.589 héc ta (ha).
5. Khả năng tiếp nhận: Khoảng 81.884m³.
6. Hiện trạng khu vực, địa điểm đề nghị tiếp nhận: Hiện trạng bãi chứa bùn đang không khai thác, đã có bờ bao cao trung bình khoảng 1,5m.
7. Thời gian dự kiến tiếp nhận: tháng 8/2024 đến tháng 10/2024.

II. Bến phà Láng Sắt (khối lượng bùn nạo vét 30.309m³):

1. Khu vực, địa điểm đề nghị tiếp nhận: Bãi chứa bùn Long Vĩnh 3.
2. Địa chỉ: xã Long Vĩnh, huyện Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh.
3. Tọa độ các điểm góc ranh giới khu vực, địa điểm đề nghị tiếp nhận: sử dụng hệ tọa độ quốc gia VN-2000:

| STT | Tọa độ VN-2000 | |
|-----|----------------|------------|
| | X | Y |
| 1 | 593801.99 | 1063498.32 |
| 2 | 593607.56 | 1064174.31 |

| | | |
|---|-----------|------------|
| 3 | 593920.52 | 1064210.15 |
| 4 | 594010.33 | 1064066.48 |
| 5 | 594055.53 | 1063552.38 |

4. Diện tích: 22.483 héc ta (ha)

5. Khả năng tiếp nhận: Khoảng 33.725m³

6. Hiện trạng khu vực, địa điểm đề nghị tiếp nhận: Hiện trạng bãi chứa bùn đang không khai thác, đã có bờ bao cao trung bình khoảng 1,5m.

7. Thời gian dự kiến tiếp nhận: tháng 8/2024 đến tháng 10/2024

III. So sánh phương án tiếp nhận bùn nạo vét trên bờ và nhận chìm ở biển: Do nguồn vốn chi hoạt động kinh tế đường bộ được bố trí còn hạn chế, để phục vụ nhu cầu giao thông cấp bách của người dân địa phương và năm 2021 Khu QLDB IV đã thực hiện nạo vét tại 02 bến phà trên với phương án đổ bùn nạo vét trên bờ. Do đó, trong Quyết định số 1791/QĐ-KQLDBIV ngày 20/12/2023 của Giám đốc Khu QLDB IV về việc phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật công trình đã dự toán phương án đổ bùn nạo vét trên bờ.

Khu QLDB IV cam kết chịu trách nhiệm thực hiện đúng quy định tại Nghị định số 57/2024/NĐ-CP ngày 20/5/2024 về việc quản lý hoạt động nạo vét trong vùng nước cảng biển và vùng nước đường thủy nội địa.

Rất mong Ban quản lý khu kinh tế tỉnh Trà Vinh xem xét, chấp thuận./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND tỉnh Trà Vinh (thay báo cáo);
- Giám đốc (thay báo cáo);
- Sở TN&MT tỉnh Trà Vinh;
- Sở GTVT Trà Vinh;
- Văn phòng QLDB IV.4;
- Phòng KHTC (phối hợp);
- Lưu VT, QLBTĐB.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Trần Thanh Nam

Số: /BC-BQLKKT

Trà Vinh, ngày tháng 10 năm 2024

BÁO CÁO

Về việc đồ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc Lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh, Long Vĩnh 3

Kính gửi: Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của Lãnh đạo Ủy ban nhân dân tỉnh về việc tạo điều kiện, hỗ trợ cho Khu Quản lý đường bộ IV tìm vị trí đồ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh. Qua phối hợp thực hiện, Ban Quản lý Khu kinh tế báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh, cụ thể như sau:

- Theo quy định tại Khoản 1 Điều 7 Nghị định số 57/2024/NĐ-CP ngày 20/5/2024 của Chính phủ về quản lý hoạt động nạo vét trong vùng nước cảng biển và vùng nước đường thủy nội địa, quy định về khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét:

“1. Trình tự, thủ tục công bố khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét trên bờ

a) Hằng năm, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh đăng tải thông tin về nhu cầu tìm kiếm khu vực, địa điểm để tiếp nhận chất nạo vét trên địa bàn tỉnh trên trang thông tin điện tử và tại trụ sở của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh;

b) Tổ chức, cá nhân có khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét gửi hồ sơ đề nghị tiếp nhận chất nạo vét trực tiếp hoặc qua hệ thống bưu chính hoặc qua hệ thống dịch vụ công trực tuyến đến Ủy ban nhân dân cấp tỉnh. Hồ sơ bao gồm: Văn bản đề nghị tiếp nhận chất nạo vét theo mẫu quy định tại Phụ lục I kèm theo Nghị định này, bản sao có chứng thực hoặc bản sao điện tử được chứng thực từ bản chính giấy chứng nhận quyền sử dụng đất hoặc các văn bản cho phép sử dụng khu đất của cơ quan có thẩm quyền;

c) Trong thời gian 30 ngày kể từ ngày nhận đầy đủ hồ sơ theo quy định tại điểm b khoản này, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có văn bản trả lời tổ chức, cá nhân về khu vực, địa điểm đủ điều kiện hoặc không đủ điều kiện tiếp nhận chất nạo vét;

d) Ủy ban nhân dân cấp tỉnh tổng hợp, lập danh mục, công bố khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét trên bờ, bao gồm các khu vực, địa điểm do tổ chức, cá nhân đề xuất và khu vực, địa điểm thuộc đất do nhà nước quản lý đủ điều kiện tiếp nhận chất nạo vét. Việc công bố này phải được ban hành thành Quyết định và niêm yết công khai trên trang thông tin điện tử và tại trụ sở của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh theo mẫu quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định này”.

Thời gian qua, Sở Giao thông vận tải đã phối hợp với các Sở ban ngành và địa phương tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Quyết định công bố địa điểm tiếp nhận chất nạo vét (*phát sinh từ hoạt động nạo vét trong vùng nước cảng biển, vùng nước đường thủy nội địa*) vào các vị trí thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Trà Vinh. Tuy nhiên đến nay UBND tỉnh chưa ban hành Quyết định Công bố.

- Theo quy định tại khoản 3, khoản 4 Điều 7 của Nghị định số 57/2024/NĐ-CP ngày 20/5/2024 của Chính phủ quy định:

“3. Trình tự, thủ tục chấp thuận khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét trên bờ, nhận chìm ở biển

a) Căn cứ danh mục khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét trên bờ, nhận chìm chất nạo vét ở biển do Ủy ban nhân dân cấp tỉnh công bố, chủ đầu tư gửi văn bản đề nghị trực tiếp hoặc qua hệ thống bưu chính hoặc qua hệ thống dịch vụ công trực tuyến đến Ủy ban nhân dân cấp tỉnh để được chấp thuận khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét cho dự án, công trình. Trường hợp Ủy ban nhân dân cấp tỉnh chưa công bố danh mục hoặc khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét trên bờ, nhận chìm ở biển đã được công bố không bảo đảm yếu tố kinh tế, kỹ thuật của dự án, công trình, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh chấp thuận khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét trên bờ, nhận chìm ở biển trên cơ sở đề nghị của chủ đầu tư.

b) Trong thời gian 30 ngày, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh phải có văn bản trả lời về việc chấp thuận khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét trên bờ, nhận chìm ở biển phù hợp cho chủ đầu tư dự án, công trình; trường hợp không chấp thuận phải có văn bản trả lời nêu rõ lý do.

c) Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có trách nhiệm thông báo cho tổ chức, cá nhân có khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét.

4. Đối với việc chấp thuận khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét cho dự án, công trình nạo vét khẩn cấp: sau khi nhận được đề xuất của chủ đầu tư, chậm nhất sau 03 ngày làm việc, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh có văn bản trả lời về việc chấp thuận khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét cho dự án, công trình”.

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh chưa công bố khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét trên bờ, do đó trình tự thủ tục chấp thuận khu vực, địa điểm tiếp nhận chất nạo vét trên bờ, nhận chìm ở biển được thực hiện theo quy định tại khoản 3 Điều 7 Nghị định số 57/2024/NĐ-CP.

Với quy định nêu trên, ngày 05/7/2024, Ban Quản lý Khu kinh tế đã chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Giao thông vận tải, UBND huyện Duyên Hải và Khu Quản lý đường bộ IV khảo sát thực tế các bãi chứa bùn trên địa bàn huyện Duyên Hải nhằm đánh giá khả năng tiếp nhận vật liệu bùn nạo vét. Qua khảo sát, Khu Quản lý đường bộ IV đề xuất được đổ bùn nạo vét bến phà Kênh Tát, Láng Sắt vào bãi chứa bùn Long Khánh và bãi chứa bùn Long Vĩnh 3. Qua ý kiến đề xuất, thành phần tham dự thống nhất đề nghị Khu

Quản lý đường bộ IV có văn bản gửi Ban Quản lý Khu kinh tế về đề xuất vị trí đổ vật liệu bùn nạo vét khu bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt vào bãi chứa bùn Long Khánh và bãi chứa bùn Long Vĩnh 3; trong đó cần đề xuất thêm phương án nhân chìm ngoài biển để so sánh, đánh giá hiệu quả của phương án thi công (*đính kèm Biên bản*).

Ngày 19/7/2024, Khu Quản lý đường bộ IV có Công văn số 1830/KQLĐBIV-QLBTĐB về việc chấp thuận đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và bãi chứa bùn Long Vĩnh 3 (*đính kèm*). Theo đó, đối với phương án nhân chìm bùn nạo vét ở biển, Khu Quản lý đường bộ IV trình bày do nguồn vốn chi hoạt động kinh tế đường bộ bố trí còn hạn chế để phục vụ nhu cầu giao thông cấp bách cho người dân địa phương; đồng thời trong Quyết định số 1791/QĐ-KQLĐBIV ngày 20/12/2023 của Giám đốc Khu Quản lý đường bộ IV về việc phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật công trình đã trình dự toán phương án đổ bùn nạo vét trên bờ. Do đó trên cơ sở kết quả khảo sát, Khu Quản lý đường bộ IV đề nghị chấp thuận vị trí tiếp nhận bùn nạo vét của công trình Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và bãi chứa bùn Long Vĩnh 3.

Ngày 25/7/2024, Ban Quản lý Khu kinh tế có Công văn số 670/BQLKKT-QLQHXD&TNMT lấy ý kiến Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Giao thông Vận tải và UBND huyện Duyên Hải về đề xuất đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh, Long Vĩnh 3 của Khu Quản lý đường bộ IV. Qua lấy ý kiến, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Duyên Hải thống nhất với đề nghị đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt vào bãi chứa bùn Long Khánh, Long Vĩnh 3 của Khu Quản lý đường bộ IV (*Công văn số 1296/UBND-KT ngày 05/8/2024; Công văn số 2763/STNMT-QLTNB ngày 06/8/2024*); đối với Sở Giao thông vận tải, qua trao đổi, Lãnh đạo Sở cho biết đã có ý kiến thống nhất với đề nghị của Khu Quản lý đường bộ IV tại Biên bản khảo sát ngày 05/7/2024.

Theo Công văn số 1374/BGTVT-CQLXD ngày 06/02/2018 của Bộ Giao thông vận tải về việc bàn giao các bãi chứa bùn thuộc dự án ĐTXD công trình luồng tàu biển trọng tải lớn vào sông Hậu thì bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3 do Cục Hàng hải Việt Nam quản lý. Do đó ngày 19/8/2024, Khu quản lý đường bộ IV có Công văn số 2169/KQLĐBIV-QLBTĐB đề nghị Cục Hàng Hải Việt Nam xem xét chấp thuận cho đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3.

Ngày 27/9/2024, Khu Quản lý đường bộ IV có Công văn số 2621/KQLĐBIV-QLBTĐB về việc chấp thuận đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3 gửi kèm theo Công văn số 4467/CHHVN-KHCNMT ngày 25/9/2024 của Cục Hàng hải Việt Nam (*đính kèm*). Theo đó, Cục Hàng hải Việt Nam ủng hộ về nguyên tắc đổ chất nạo vét của bến phà Kênh Tắt và Láng

Sốt vào các bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3 như đề nghị của Khu Quản lý đường bộ IV và đề nghị Khu Quản lý đường bộ IV có văn bản gửi UBND tỉnh để được chấp thuận.

Từ vấn đề trên, để tạo điều kiện thuận lợi cho Khu Quản lý đường bộ IV sớm triển khai thực hiện nạo vét bùn khu vực bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt, phục vụ tốt cho nhu cầu vận hành và đi lại cho người dân, thông thương hàng hóa trong khu vực. Căn cứ khoản 3 Điều 7 Nghị định số 57/2024/NĐ-CP, Ban Quản lý Khu kinh tế báo cáo và đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh chấp thuận chủ trương đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3 như đề nghị của Khu Quản lý đường bộ IV tại Công văn số 1830/KQLĐBIV-QLBTĐB ngày 19/7/2024./.

Ban Quản lý Khu kinh tế báo cáo, đề xuất đến Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- PCT Nguyễn Quỳnh Thiện (b/c);
- Các sở: TNMT, GTVT;
- UBND huyện Duyên Hải;
- Lãnh đạo Ban;
- Văn phòng Đại diện KKT;
- Lưu: VT, QLQHXD&TNMT.

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**

Lưu Văn Nhạnh

CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM
KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: /KQLĐBIV-QLBTĐB

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng 10 năm 2024

V/v đề nghị chấp thuận phạm vi, diện tích bãi chứa bùn Long Khánh để phục vụ đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bên phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh.

Kính gửi: Ban Quản lý Khu kinh tế Trà Vinh.

Dự án Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bên phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên QL.53, tỉnh Trà Vinh được Bộ GTVT chấp thuận đầu tư tại Văn bản số 7646/BGTVT-KCHT ngày 14/7/2023; Cục ĐBVN phê duyệt cho phép chuẩn bị đầu tư tại Quyết định số 2977/QĐ-CĐBVN ngày 18/8/2023 và Khu Quản lý đường bộ IV phê duyệt báo cáo KTKT tại Quyết định số 1791/QĐ-KQLĐBIV ngày 02/8/2024; Phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu tại Quyết định số 1181/QĐ-KQLĐBIV ngày 02/8/2024.

Căn cứ Văn bản số 5060/UBND-NN ngày 04/10/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc tiếp nhận vật liệu nạo vét khu vực bên phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh; Văn bản số 3953/STNMT-QLMT ngày 22/10/2024 của Sở TN&MT tỉnh Trà Vinh về việc thực hiện thủ tục môi trường đối với dự án nạo vét khu vực bên phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh. Để thuận lợi trong công tác triển khai thủ tục cấp phép môi trường, Khu Quản lý Đường bộ IV đề nghị Ban Quản lý Khu kinh tế Trà Vinh chấp thuận phạm vi, diện tích bãi chứa bùn Long Khánh để phục vụ đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bên phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh, với các nội dung như sau:

1. Diện tích thực hiện công tác nạo vét bùn tại bên phà Kênh Tắt và Láng Sắt khoảng 34.550m² (diện tích khu vực nạo vét của bên phà Kênh Tắt là 20,150m² và bên phà Láng Sắt là 14.400m²);

2. Diện tích, tọa độ, cao độ các điểm góc giới hạn trong phạm vi diện tích sử dụng của bãi chứa bùn Long Khánh:

- Diện tích của bãi chứa bùn Long Khánh: 43,76ha

- Sử dụng hệ tọa độ Quốc gia VN-2000, cụ thể theo bảng sau:

| STT | Tọa độ VN-2000 | | Cao độ | Ghi chú |
|-----|----------------|------------|--------|---------|
| | X | Y | | |
| 1 | 1064229,690 | 600567,440 | 4,850 | |
| 2 | 1064816,790 | 600644,460 | 5,000 | |

| | | | | |
|---|-------------|------------|-------|--|
| 3 | 1064708,722 | 601362,785 | 5,105 | |
| 4 | 1064127,376 | 601326,847 | 4,886 | |

- Cao độ nền bãi chứa trung bình theo số liệu đã được đo đạc: +3,300
- Chiều cao bờ bao trung bình: 1,660m.

Để có cơ sở triển khai dự án nhằm góp phần đảm bảo an toàn khi hoạt động phà và nhu cầu đi lại, vận chuyển hàng hoá của nhân dân qua bến phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh được an toàn, thông suốt, liên tục trong mọi tình huống đặc biệt cuối năm 2024 và Tết nguyên Đán; Khu Quản lý Đường bộ IV đề nghị Ban Quản lý Khu kinh tế Trà Vinh xem xét, chấp thuận để Khu Quản lý Đường bộ IV có cơ sở triển khai các công việc tiếp theo.

Rất mong được sự quan tâm, phối hợp của Ban Quản lý Khu kinh tế Trà Vinh để Khu Quản lý Đường bộ IV sớm hoàn thành nhiệm vụ được giao./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND tỉnh Trà Vinh (để báo cáo);
- Giám đốc (thay báo cáo);
- Sở TN&MT tỉnh Trà Vinh;
- Sở GTVT Trà Vinh;
- Phòng KH-TC (phối hợp);
- Văn phòng QLDB IV.4;
- Cụm phà Vàm Cống;
- Lưu VT, QLBTĐB.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Trần Thanh Nam

CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM
KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: /KQLĐBIV-QLBTĐB

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng 10 năm 2024

V/v đồ vật liệu bùn nạo vét khu vực bên
phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh
Trà Vinh vào Bãi chứa bùn Long Khánh.

Kính gửi: Cục Hàng hải Việt Nam.

Tiếp nhận văn bản số 4467/CHHVN-KHCNMT ngày 25/9/2024 của Cục Hàng hải Việt Nam về việc vị trí đổ chất nạo vét khu vực bên phà Kênh Tắt, Láng Sắt QL.53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3;

Căn cứ Văn bản số 5060/UBND-NN ngày 04/10/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Trà Vinh về việc tiếp nhận vật liệu nạo vét khu vực bên phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh; Văn bản số 3953/STNMT-QLMT ngày 22/10/2024 của Sở TN&MT tỉnh Trà Vinh về việc thực hiện thủ tục môi trường đối với dự án nạo vét khu vực bên phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh.

Theo hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật được duyệt tại Quyết định số 1791/QĐ-KQLĐBIV ngày 05/7/2024 của Khu Quản lý Đường bộ IV, thì diện tích thực hiện công tác nạo vét bùn tại bên phà Kênh Tắt và Láng Sắt khoảng 34.550m² (diện tích khu vực nạo vét của bên phà Kênh Tắt là 20,150m² và bên phà Láng Sắt là 14.400m²). Với diện tích nạo vét 02 bên phà thực tế, chỉ sử dụng một phần diện tích của bãi Long Khánh với diện tích bãi chứa 43,76ha, là đáp ứng đủ nhu cầu. Vì vậy, Khu Quản lý Đường bộ IV báo cáo Cục Hàng Hải Việt Nam chỉ sử dụng 01 bãi (bãi chứa bùn Long Khánh) đổ vật liệu bùn thuộc công trình Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bên phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh.

Khu Quản lý Đường bộ IV cam kết chịu trách nhiệm thực hiện đúng quy định tại Nghị định số 57/2024/NĐ-CP ngày 20/5/2024 về việc quản lý hoạt động nạo vét trong vùng nước cảng biển và vùng nước đường thủy nội địa./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND tỉnh Trà Vinh (để báo cáo);
- Giám đốc (thay báo cáo);
- Sở TN&MT tỉnh Trà Vinh;
- Sở GTVT Trà Vinh;
- Ban QL Khu kinh tế Trà Vinh;
- Văn phòng QLĐB IV.4;
- Lưu VT, QLBTĐB.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Trần Thanh Nam

Số: /BQLKKT-QLQHXTNMT
V/v hướng dẫn thủ tục môi trường của dự
án Nạo vét bùn, đất đảm bảo giao thông
khu vực bên phà Kênh Tắt và Láng Sắt
trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh

Trà Vinh, ngày tháng 11 năm 2024

Kính gửi: Sở Tài nguyên và Môi trường

Ban Quản lý Khu kinh tế nhận được Công văn số 2992/KQLĐBIV-QLBTĐB ngày 30/10/2024 của Khu Quản lý đường bộ 4 về việc đề nghị chấp thuận, phạm vi, diện tích bãi chứa bùn Long Khánh để phục vụ đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bên phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh. Qua nội dung đề nghị, Ban Quản lý Khu kinh tế có ý kiến như sau:

Dự án Nạo vét bùn, đất đảm bảo giao thông khu vực bên phà Kênh Tắt và Láng Sắt trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh của Khu Quản lý đường bộ IV đã được UBND tỉnh chấp thuận chủ trương vị trí tiếp nhận vật liệu nạo vét tại Công văn số 5060/UBND-NN ngày 04/10/2024. Theo đó, UBND tỉnh chấp thuận cho Khu Quản lý đường bộ 4 được đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bên phà Kênh Tắt, Láng Sắt trên Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và bãi chứa bùn Long Vĩnh 3.

Theo nội dung Công văn số 2992/KQLĐBIV-QLBTĐB ngày 30/10/2024 của Khu Quản lý đường bộ IV thì diện tích thực hiện công tác nạo vét bùn tại bên phà Kênh Tắt và Láng Sắt khoảng 34.550 m² (diện tích khu vực nạo vét của bên phà Kênh Tắt là 20.150 m² và bên phà Láng Sắt là 14.400 m²) nên Khu Quản lý đường bộ IV chỉ sử dụng một phần diện tích của bãi chứa bùn Long Khánh với diện tích bãi chứa 43,76 ha là đáp ứng đủ nhu cầu.

Từ vấn đề trên, Ban Quản lý Khu kinh tế đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn thủ tục môi trường cho Khu Quản lý đường bộ IV đối với phần diện tích thực hiện 43,76 ha theo tọa độ thể hiện tại Công văn số 2992/KQLĐBIV-QLBTĐB ngày 30/10/2024 để sớm triển khai thực hiện nạo vét bùn khu vực bên phà Kênh Tắt và Láng Sắt, phục vụ tốt cho nhu cầu vận hành và đi lại cho người dân, thông thương hàng hóa trong khu vực./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- UBND tỉnh (b/c);
- Khu Quản lý đường bộ IV;
- Lưu: VT, QLQHXTNMT.

**KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN**

Lưu Văn Nhạn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Trà Vinh, ngày 17 tháng 10 năm 2024

BIÊN BẢN BÀN GIAO MẶT BẰNG

(Về bàn giao mặt bằng bãi chứa bùn Long Khánh)

Hôm nay, ngày 17 tháng 10 năm 2024 tại bãi chứa bùn Long Khánh thuộc xã Long Khánh, huyện Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh. Chúng tôi gồm các bên sau đây tiến hành bàn giao bãi bùn Long Khánh để thực hiện các thủ tục về môi trường theo hướng dẫn của Sở Tài nguyên và Môi trường với các nội dung sau.

I. Thành phần bàn giao:

1- Đại diện Ủy ban nhân dân huyện Duyên Hải.

Ông : Tăng Hữu Điền

Chức vụ : Phó Trưởng phòng TNMT.

Ông :

Chức vụ :

2- Đại diện Ủy ban nhân dân xã Long Khánh.

Ông : Lê Quyết Chiến

Chức vụ : Chủ tịch UBNDX

Ông :

Chức vụ :

3- Đại diện Ban QLKKT tỉnh Trà Vinh.

Ông : Nguyễn Văn Bảy

Chức vụ : P.Trưởng phòng QLQHXTNMT

Ông :

Chức vụ :

4- Đại diện Khu quản lý đường bộ IV.

Ông : Phạm Minh Triều

Chức vụ : Phó phòng QLBTĐB

Ông : Huỳnh Nguyên Đức

Chức vụ : Chuyên viên phòng QLBTĐB

5- Đại diện Văn phòng Quản lý Đường bộ IV.4.

Ông : Lê Vĩnh Phúc

Chức vụ : Trưởng văn phòng

Ông :

Chức vụ :

6- Đại diện Tư vấn giám sát: Công ty Cổ phần TVXD 533 Phía Nam.

Ông : Võ Quốc Sỹ

Chức vụ : P.Giám đốc

Ông : Nguyễn Đình Nam

Chức vụ : TVGS trưởng

7- Đại diện Tư vấn thiết kế: Công ty Cổ phần TVKĐ Công trình Toàn Trí.

Ông : Trần Thanh Tuấn

Chức vụ : P.Giám đốc

Ông : Trần Thanh Trung

Chức vụ : CBKT

8- Đại diện nhà thầu: Công ty Cổ phần Xây dựng & Thương mại Hữu Thành.

Ông : Phạm Xuân Tú

Chức vụ : P.Giám đốc

Ông : Bùi Thanh Tấn

Chức vụ : Chỉ huy trưởng

II. Căn cứ bàn giao:

- Căn cứ Quyết định số 1791/QĐ-KQLĐBIV ngày 20/12/2023 của Khu QLĐB IV về việc Phê duyệt báo cáo KTKT đầu tư xây dựng công trình: Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắc và Láng Sắt trên QL.53, tỉnh Trà Vinh.
- Căn cứ văn bản số 2169/KQLĐBIV-QLBTĐB ngày 19/8/2024 của Khu Quản lý đường bộ IV về việc chấp thuận đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắc, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3.
- Căn cứ công văn số 4507/CHHVN-KHCNMT ngày 27/9/2024 của Cục hàng hải Việt Nam về việc vị trí đổ chất nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắc, Láng Sắt quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3.
- Căn cứ văn bản số 2621/KQLĐBIV-QLBTĐB của Khu quản lý đường bộ IV ngày 27/9/2024 của Khu Quản lý đường bộ IV về việc chấp thuận đổ vật liệu bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắc, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh và Long Vĩnh 3.
- Căn cứ Báo cáo số 318/BC-BQLKKT của Ban QLKKT tỉnh Trà Vinh ngày 02/10/2024 về việc đổ bùn nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắc, Láng Sắt Quốc Lộ 53, tỉnh Trà Vinh vào bãi chứa bùn Long Khánh, Long Vĩnh 3.
- Căn cứ Công văn số 5060/UBND-NN của Ủy ban Nhân dân tỉnh Trà Vinh ngày 04/10/2024 về việc tiếp nhận vật liệu nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắc, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh.
- Căn cứ giấy mời số 291/GM-KQLĐBIV ngày 16/10/2024 của Khu QLĐBIV về việc bàn giao mặt bằng công trình: Nạo vét bùn đất đảm bảo giao thông khu vực bến phà Kênh Tắc và Láng Sắt trên QL53 tỉnh Trà Vinh.

III. Nội dung bàn giao:

- Thống nhất bàn giao 01 phần Bãi chứa bùn Long Khánh (đính kèm bình đồ mặt bằng bãi chứa), xã Long Khánh, huyện Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh cho Khu Quản lý đường bộ IV (Chủ đầu tư dự án) quản lý để thực hiện các thủ tục về môi trường theo hướng dẫn của Sở Tài nguyên và môi trường trước khi đổ vật liệu nạo vét khu vực bến phà Kênh Tắt, Láng Sắt Quốc lộ 53, tỉnh Trà Vinh lên bãi chứa.

- Khu vực, địa điểm tiếp nhận bùn nạo vét: Bãi chứa bùn Long Khánh.

- Địa chỉ: Xã Long Khánh, huyện Duyên Hải, tỉnh Trà Vinh.

- Diện tích bãi chứa bùn sử dụng cho công trình nạo vét (theo đề xuất của Chủ đầu tư dự án): Khoảng 43,76ha

- Toạ độ, cao độ các điểm góc giới hạn trong phạm vi diện tích sử dụng: Sử dụng hệ toạ độ quốc gia VN-2000, cụ thể như trong bảng sau.

| Stt | Toạ độ VN-2000 | | Cao độ (m) | Ghi chú |
|-----|----------------|------------|------------|---------|
| | X | Y | | |
| 1 | 1064229,690 | 600567,440 | 4,850 | |
| 2 | 1064816,790 | 600644,460 | 5,000 | |
| 3 | 1064708,722 | 601362,785 | 5,105 | |
| 4 | 1064127,376 | 601326,847 | 4,886 | |

- Cao độ nền bãi chứa trung bình theo số liệu của Chủ đầu tư dự án đo đạc: +3,300m

- Chiều cao bờ bao trung bình: 1,660m

- Đề nghị Khu Quản lý đường bộ IV chủ trì phối hợp với tư vấn thiết kế, Tư vấn giám sát, đơn vị thi công xây dựng kiểm tra, gia cố lại bờ bao tại các vị trí xung yếu, đảm bảo bờ bao được an toàn trong suốt quá trình bơm vật liệu nạo vét.

- Thông báo cho địa phương về thời gian thực hiện bơm vật liệu nạo vét lên bãi chứa bùn để phối hợp theo dõi, giám sát quá trình thực hiện.

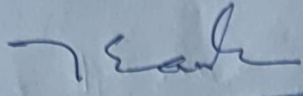
IV. Kết luận:

Bãi chừa bùn Long Khánh được bàn giao ngày 17/10/2024. Các bên cùng thống nhất nội dung bàn giao trên.

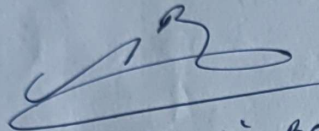
- Biên bản kết thúc lúc 17 giờ 00' ngày 17/10/2024 được lập thành 08 bản các bên tham gia cùng thống nhất ký tên.

ĐD UBND HUYỆN DUYÊN HẢI

ĐD UBND XÃ LONG KHÁNH


Trương Hữu Điền

ĐD BAN QLKKT


Nguyễn Văn Bảy




Lê Duyệt Chiến
ĐD KHU QLĐBIV



TL. GIÁM ĐỐC
TP. QUẢN LÝ, BẢO TRÌ ĐƯỜNG BỘ

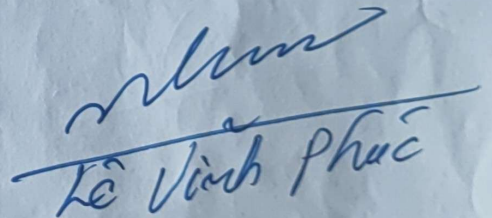
Phạm Minh Triều

ĐD TƯ VẤN GIÁM SÁT




PHÓ GIÁM ĐỐC
Võ Quốc Sỹ

ĐD VĂN PHÒNG QLĐBIV. 4


Lê Vĩnh Phúc



ĐD ĐƠN VỊ THI CÔNG


P. GIÁM ĐỐC
Phạm Xuân Tú



ĐD ĐƠN VỊ TVTK


PHÓ GIÁM ĐỐC
Trần Thành Tuấn

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400046
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132118035
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu gồm (2 loại kiểm vi sinh được chứa trong chai thủy tinh còn nguyên vẹn; Mẫu kiểm hóa được chứa trong can nhựa và chai thủy tinh có chất bảo quản kín còn nguyên vẹn; bảo quản lạnh trong thùng kín ở nhiệt độ 4.0 độ C)
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 17/09/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 18/09/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 18/09/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132118035/1 | | |
|--|--|---|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM01 Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Crôm VI (Cr6+) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Cr.B:2023 | mg/L | 0.003 | ND |
| Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6179-1:1996 | mg/L | 0.030 | 0.133 |
| Tổng Nito ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-N C:2023+SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023 | mg/L | 0.200 | 0.873 |
| Tổng P ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-P B&E:2023 | mg/L | 0.030 | 0.114 |
| Tổng dầu mỡ ⁽⁵⁾ | SMEWW 5520B:2023 | mg/L | 1.65 | ND |
| Nhu cầu oxi hóa học (COD) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5220 C:2023 | mg/L | 3.00 | 19.4 |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Fe.B:2023 | mg/L | 0.020 | 0.520 |
| Clorua (Cl ⁻) ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-Cl-.B:2023 | mg/L | 2.00 | 461 |
| Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6178:1996 | mg/L | 0.003 | ND |
| Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽⁵⁾ | SMEWW 2540D:2023 | mg/L | 1.50 | 131 |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city.
- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city.

- Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Page/ Trang: 1/2 Email: info@nhovn.com

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

| Sample code/ Mã mẫu: | YC132118035/1 | | | |
|---|--|-----------------|---------|---------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | Nước mặt | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | Nước mặt NM01 | | | |
| | Khu vực bến phà Kênh Tắt | | | |
| | Tọa độ: | | | |
| | Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N | | | |
| | Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5210B:2023 | mg/L | 1.00 | 12.8 |
| Định lượng Coliforms ⁽⁵⁾ | SMEWW 9221B: 2023 | MPN/100ml | / | 3.9x10 ³ |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.00004 | 0.0071 |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0014 |
| Oxy hòa tan (DO) ^{(5)(#)} | TCVN 7325:2016 | mg/L | / | 4.56 |
| pH ^{(5)(#)} | TCVN 6492:2011 | / | / | 7.50 |

Note / Ghi chú:

- ⁽¹⁾ Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- ⁽⁵⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- ^(#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/09/2024



On behalf of NHO
Đại diện NHO

ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400046
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132118035
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu gồm (2 loại kiểm vi sinh được chứa trong chai thủy tinh còn nguyên vẹn; Mẫu kiểm hóa được chứa trong can nhựa và chai thủy tinh có chất bảo quản kín còn nguyên vẹn; bảo quản lạnh trong thùng kín ở nhiệt độ 4.0 độ C)
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 17/09/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 18/09/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 18/09/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132118035/2 | | |
|--|--|--|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM02 Khu vực điểm ở giữa của hai bên phà Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°37'51,383"N Kinh tuyến: 106°23'41,780"E (X: 1065239.708; Y: 653108.700) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Crôm VI (Cr6+) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Cr.B:2023 | mg/L | 0.003 | ND |
| Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6179-1:1996 | mg/L | 0.030 | 0.087 < LOQ(0.100) |
| Tổng Nito ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-N C:2023+SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023 | mg/L | 0.200 | 0.662 |
| Tổng P ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-P B&E:2023 | mg/L | 0.030 | 0.115 |
| Tổng dầu mỡ ⁽⁵⁾ | SMEWW 5520B:2023 | mg/L | 1.65 | ND |
| Nhu cầu oxi hóa học (COD) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5220 C:2023 | mg/L | 3.00 | 16.6 |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Fe.B:2023 | mg/L | 0.020 | 1.40 |
| Clorua (Cl ⁻) ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-Cl-.B:2023 | mg/L | 2.00 | 495 |
| Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6178:1996 | mg/L | 0.003 | ND |
| Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽⁵⁾ | SMEWW 2540D:2023 | mg/L | 1.50 | 136 |

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132118035/2 | | |
|---|--------------------------------|--|---------|---------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM02 Khu vực điểm ở giữa của hai bên phà Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°37'51,383"N Kinh tuyến: 106°23'41,780"E (X: 1065239.708; Y: 653108.700) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5210B:2023 | mg/L | 1.00 | 10.3 |
| Định lượng Coliforms ⁽⁵⁾ | SMEWW 9221B: 2023 | MPN/100ml | / | 4.9x10 ³ |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.00004 | 0.0049 |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0020 |
| Oxy hòa tan (DO) ^{(5)(#)} | TCVN 7325:2016 | mg/L | / | 4.93 |
| pH ^{(5)(#)} | TCVN 6492:2011 | / | / | 7.70 |

Note / Ghi chú:

- ⁽¹⁾ Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- ⁽⁵⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- ^(#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật


LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/09/2024



ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400046
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132118035
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu gồm (2 loại kiểm vi sinh được chứa trong chai thủy tinh còn nguyên vẹn; Mẫu kiểm hóa được chứa trong can nhựa và chai thủy tinh có chất bảo quản kín còn nguyên vẹn; bảo quản lạnh trong thùng kín ở nhiệt độ 4.0 độ C)
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 17/09/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 18/09/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 18/09/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132118035/3 | | |
|--|--|---|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM03 Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Crôm VI (Cr6+) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Cr.B:2023 | mg/L | 0.003 | ND |
| Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6179-1:1996 | mg/L | 0.030 | 0.127 |
| Tổng Nito ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-N C:2023+SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023 | mg/L | 0.200 | 0.765 |
| Tổng P ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-P B&E:2023 | mg/L | 0.030 | 0.380 |
| Tổng dầu mỡ ⁽⁵⁾ | SMEWW 5520B:2023 | mg/L | 1.65 | 2.08 < LOQ(5.00) |
| Nhu cầu oxi hóa học (COD) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5220 C:2023 | mg/L | 3.00 | 17.4 |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Fe.B:2023 | mg/L | 0.020 | 0.630 |
| Clorua (Cl ⁻) ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-Cl-.B:2023 | mg/L | 2.00 | 394 |
| Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6178:1996 | mg/L | 0.003 | ND |
| Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽⁵⁾ | SMEWW 2540D:2023 | mg/L | 1.50 | 128 |

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

| Sample code/ Mã mẫu: YC132118035/3 | | | | |
|---|------------------------------------|---------------------|------------|------------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: Nước mặt | | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) Nước mặt NM03 Khu vực bên phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5210B:2023 | mg/L | 1.00 | 10.9 |
| Định lượng Coliforms ⁽⁵⁾ | SMEWW 9221B: 2023 | MPN/100ml | / | 4.1x10 ³ |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.00004 | 0.0238 |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0017 |
| Oxy hòa tan (DO) ^{(5)(#)} | TCVN 7325:2016 | mg/L | / | 4.45 |
| pH ^{(5)(#)} | TCVN 6492:2011 | / | / | 7.80 |

Note / Ghi chú:

- ⁽¹⁾ Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- ⁽⁵⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- ^(#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật


LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/09/2024




ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400046
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132118035
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu chứa trong túi kín còn nguyên vẹn; bảo quản trong thùng kín ở nhiệt độ 4.0 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 17/09/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 18/09/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 18/09/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132118035/8 | | |
|--|----------------------------------|--|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Trầm tích | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Trầm tích TT01 Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Kẽm (Zn) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 5.00 | 73.2 |
| Thủy ngân (Hg) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 8882:2011 | mg/kg | 0.060 | ND |
| Sắt (Fe) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 8246:2009 | mg/kg | 58.0 | 450 264 |
| Đồng (Cu) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 20.5 |
| Cadimi (Cd) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 0.800 | ND |
| Chì (Pb) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 26.0 |
| Asen (As) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 8467:2010 | mg/kg | 0.070 | 68.3 |


TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

Note / Ghi chú:

- (1) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ *Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....*
- (5) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / *Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường*
- (6) Results are provided from on site measurement records/ *Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường*
- ND: Not detected/ *Không phát hiện* D: Detected/ *Phát hiện* <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ *Không phát hiện/ đơn vị mẫu*
LOD: limit of detection/ *Giới hạn phát hiện* LOQ: Limit of Quantitation/ *Giới hạn định lượng*
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / *Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.*
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ *Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO*

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/09/2024



ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400046
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132118035
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu chứa trong túi kín còn nguyên vẹn; bảo quản trong thùng kín ở nhiệt độ 4.0 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 17/09/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 18/09/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 18/09/2024

| | | | | |
|--|------------------------------------|--|------------|------------------------|
| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132118035/9 | | |
| Sample name/ Tên mẫu: | | Trầm tích | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Trầm tích TT02 Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Kẽm (Zn) ^(s) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 5.00 | 76.2 |
| Thủy ngân (Hg) ^(s) | TCVN 6649:2000 TCVN 8882:2011 | mg/kg | 0.060 | ND |
| Sắt (Fe) ^(s) | TCVN 6649:2000 TCVN 8246:2009 | mg/kg | 58.0 | 393 206 |
| Đồng (Cu) ^(s) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 21.7 |
| Cadimi (Cd) ^(s) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 0.800 | ND |
| Chì (Pb) ^(s) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 22.5 |
| Asen (As) ^(s) | TCVN 6649:2000 TCVN 8467:2010 | mg/kg | 0.070 | 70.8 |

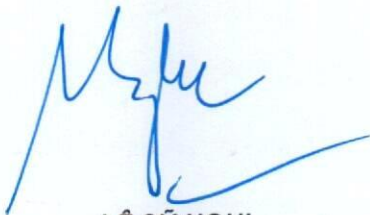
TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

Note / Ghi chú:

- ⁽¹⁾ Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- ⁽⁵⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- ⁽⁶⁾ Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/09/2024



On behalf of NHO
Đại diện NHO

ĐINH HOÀNG THIỆN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400046
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132118035
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu chứa trong ống falcon; chai thủy tinh và túi giấy còn nguyên vẹn bảo quản lạnh trong thùng cách nhiệt ở nhiệt độ 4.0 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 17/09/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 18/09/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 18/09/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132118035/10 | | |
|--|------------------------------------|--|------------|------------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Không khí | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Không khí KK01 Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Hàm lượng NO ₂ ^(s) | TCVN 6137:2009 | µg/m ³ | 17.0 | ND |
| Hàm lượng CO ^(s) | MKL-HH 141 Ref. TCVN 7242:2003 | µg/Nm ³ | 9 000 | ND |
| Hàm lượng SO ₂ ^(s) | TCVN 5971:1995 | µg/Nm ³ | 30.0 | ND |
| Tổng bụi lơ lửng (TSP) ^(s) | TCVN 5067:1995 | µg/m ³ | 14.0 | ND |
| Độ rung ^{(s)(#)} | TCVN 6963:2001 | dB | / | 52 |
| Tiếng ồn ^{(s)(#)} | TCVN 7878-2:2018 | dBA | / | 64.6 |

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

Note / Ghi chú:

- ⁽¹⁾ Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- ⁽²⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- ⁽³⁾ Results are provided from on site measurement records / Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected / Không phát hiện D: Detected / Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected / sample unit / Không phát hiện / đơn vị mẫu
LOD: limit of detection / Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation / Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted / Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative

Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/09/2024

On behalf of NHO

Đại diện NHO



ĐÌNH HOÀNG THIỆN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400046
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132118035
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu chứa trong ống falcon; chai thủy tinh và túi giấy còn nguyên vẹn bảo quản lạnh trong thùng cách nhiệt ở nhiệt độ 4.0 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 17/09/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 18/09/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 18/09/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132118035/11 | | |
|--|------------------------------------|--|------------|------------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Không khí | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Không khí KK02 Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Hàm lượng NO ₂ ^(s) | TCVN 6137:2009 | µg/m ³ | 17.0 | ND |
| Hàm lượng CO ^(s) | MKL-HH 141 Ref. TCVN 7242:2003 | µg/Nm ³ | 9 000 | ND |
| Hàm lượng SO ₂ ^(s) | TCVN 5971:1995 | µg/Nm ³ | 30.0 | ND |
| Tổng bụi lơ lửng (TSP) ^(s) | TCVN 5067:1995 | µg/m ³ | 14.0 | ND |
| Độ rung ^{(s)(#)} | TCVN 6963:2001 | dB | / | 46 |
| Tiếng ồn ^{(s)(#)} | TCVN 7878-2:2018 | dBA | / | 64.8 |

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.03

Note / Ghi chú:

- (*) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- (5) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- (#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật


LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/09/2024

On behalf of NHO
Đại diện NHO



ĐINH HOÀNG THIỆN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400085
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132211039
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu gồm (2 loại kiểm vi sinh được chứa trong chai thủy tinh còn nguyên vẹn; Mẫu kiểm hóa được chứa trong chai nhựa và chai thủy tinh có chất bảo quản kín còn nguyên vẹn; bảo quản lạnh trong thùng kín ở nhiệt độ 4.0 độ C)
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 10/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 11/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132211039/1 | | |
|--|--|---|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM01 Khu vực bên phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Crôm VI (Cr6+) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500 Cr.B:2017 | mg/L | 0.003 | ND |
| Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6179-1:1996 | mg/L | 0.030 | 0.705 |
| Tổng Nito ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-N C:2023+SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023 | mg/L | 0.200 | 1.04 |
| Tổng P ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-P B&E:2023 | mg/L | 0.030 | 0.076 < LOQ(0.1) |
| Tổng dầu mỡ ⁽⁵⁾ | SMEWW 5520B:2023 | mg/L | 1.65 | 3.19 < LOQ(5.00) |
| Nhu cầu oxi hóa học (COD) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5220 C:2023 | mg/L | 3.00 | 31.5 |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Fe.B:2023 | mg/L | 0.020 | 0.05 < LOQ(0.06) |
| Clorua (Cl ⁻) ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-Cl-.B:2023 | mg/L | 2.00 | 62.5 |
| Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6178:1996 | mg/L | 0.003 | 0.040 |
| Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽⁵⁾ | SMEWW 2540D:2023 | mg/L | 1.50 | 21.0 |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city.
- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city.

- Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.
- Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@nhovn.com

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132211039/1 | | |
|---|--------------------------------|---|--------|---------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM01 Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Nhu cầu oxi sinh hóa (BOD ₅) ^(s) | SMEWW 5210B:2023 | mg/L | 1.00 | 15.9 |
| Định lượng Coliforms ^(s) | SMEWW 9221B:2023 | MPN/100ml | / | 2.1x10 ³ |
| Thủy ngân (Hg) ^(s) | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Chì (Pb) ^(s) | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0005<LOQ(0.0010) |
| Asen (As) ^(s) | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0013 |
| Oxy hòa tan (DO) ^{(s)(#)} | TCVN 7325:2016 | mg/L | / | 5.64 |
| pH ^{(s)(#)} | TCVN 6492:2011 | / | / | 7.45 |

Note / Ghi chú:

1. ^(*) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
2. ^(s) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
3. ^(#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
4. ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
5. This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
6. The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật


LÊ SỸ NGHỊ

On behalf of NHO
Đại diện NHO


ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400085
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132211039
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu gồm (2 loại kiểm vi sinh được chứa trong chai thủy tinh còn nguyên vẹn; Mẫu kiểm hóa được chứa trong chai nhựa và chai thủy tinh có chất bảo quản kín còn nguyên vẹn; bảo quản lạnh trong thùng kín ở nhiệt độ 4.0 độ C)
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 10/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 11/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132211039/2 | | |
|--|--|--|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM02 Khu vực điểm ở giữa của hai bên phà Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°37'51,383"N Kinh tuyến: 106°23'41,780"E (X: 1065239.708; Y: 653108.700) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Crôm VI (Cr6+) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500 Cr.B:2017 | mg/L | 0.003 | ND |
| Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6179-1:1996 | mg/L | 0.030 | 0.034 < LOQ(0.100) |
| Tổng Nito ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-N C:2023+SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023 | mg/L | 0.200 | 0.218 < LOQ(0.6) |
| Tổng P ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-P B&E:2023 | mg/L | 0.030 | 0.058 < LOQ(0.1) |
| Tổng dầu mỡ ⁽⁵⁾ | SMEWW 5520B:2023 | mg/L | 1.65 | 2.06 < LOQ(5.00) |
| Nhu cầu oxi hóa học (COD) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5220 C:2023 | mg/L | 3.00 | 30.7 |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Fe.B:2023 | mg/L | 0.020 | 0.03 < LOQ(0.06) |
| Clorua (Cl ⁻) ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-Cl-.B:2023 | mg/L | 2.00 | 59.0 |
| Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6178:1996 | mg/L | 0.003 | 0.030 |
| Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽⁵⁾ | SMEWW 2540D:2023 | mg/L | 1.50 | 12.9 |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city.

- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city.

- Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

- Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@nhovn.com

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.04

Page/ Trang: 1 / 2

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

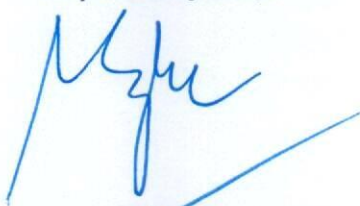
| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132211039/2 | | |
|---|--------------------------------|--|--------|---------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM02 Khu vực điểm ở giữa của hai bên phá Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°37'51,383"N Kinh tuyến: 106°23'41,780"E (X: 1065239.708; Y: 653108.700) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5210B:2023 | mg/L | 1.00 | 14.6 |
| Định lượng Coliforms ⁽⁵⁾ | SMEWW 9221B:2023 | MPN/100ml | / | 5.4x10 ² |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0005<LOQ(0.0010) |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0015 |
| Oxy hòa tan (DO) ^{(5)(#)} | TCVN 7325:2016 | mg/L | / | 5.55 |
| pH ^{(5)(#)} | TCVN 6492:2011 | / | / | 7.25 |

Note / Ghi chú:

1. ^(*) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
2. ⁽⁵⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
3. ^(#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
4. ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
 LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
5. This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
6. The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ



ĐÌNH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400085
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132211039
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu gồm (2 loại kiểm vi sinh được chứa trong chai thủy tinh còn nguyên vẹn; Mẫu kiểm hóa được chứa trong chai nhựa và chai thủy tinh có chất bảo quản kín còn nguyên vẹn; bảo quản lạnh trong thùng kín ở nhiệt độ 4.0 độ C)
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 10/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 11/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132211039/3 | | |
|--|--|---|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM03 Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Crôm VI (Cr6 ⁺) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500 Cr.B:2017 | mg/L | 0.003 | ND |
| Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6179-1:1996 | mg/L | 0.030 | 0.457 |
| Tổng Nito ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-N C:2023+SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023 | mg/L | 0.200 | 0.779 |
| Tổng P ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-P B&E:2023 | mg/L | 0.030 | 0.071 < LOQ(0.1) |
| Tổng dầu mỡ ⁽⁵⁾ | SMEWW 5520B:2023 | mg/L | 1.65 | 3.51 < LOQ(5.00) |
| Nhu cầu oxy hóa học (COD) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5220 C:2023 | mg/L | 3.00 | 12.6 |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Fe.B:2023 | mg/L | 0.020 | 0.04 < LOQ(0.06) |
| Clorua (Cl ⁻) ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-Cl-.B:2023 | mg/L | 2.00 | 64.7 |
| Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6178:1996 | mg/L | 0.003 | 0.036 |
| Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽⁵⁾ | SMEWW 2540D:2023 | mg/L | 1.50 | 22.5 |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city.
- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city.

- Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.
- Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@hovn.com

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.04

Page/ Trang: 1 / 2

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

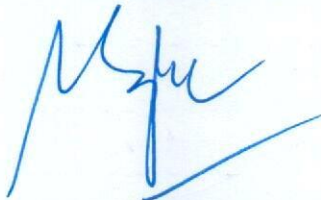
| Sample code/ Mã mẫu: YC132211039/3 | | | | |
|---|------------------------------------|---------------------|------------|------------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: Nước mặt | | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) Nước mặt NM03 Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5210B:2023 | mg/L | 1.00 | 7.67 |
| Định lượng Coliforms ⁽⁵⁾ | SMEWW 9221B:2023 | MPN/100ml | / | 5.4x10 ² |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0015 |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0013 |
| Oxy hòa tan (DO) ^{(5)(#)} | TCVN 7325:2016 | mg/L | / | 5.72 |
| pH ^{(5)(#)} | TCVN 6492:2011 | / | / | 7.50 |

Note / Ghi chú:

- ⁽⁷⁾ Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- ⁽⁵⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- ^(#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ



ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400085
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132211039
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu chứa trong túi kín còn nguyên vẹn; bảo quản trong thùng kín ở nhiệt độ 4 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 10/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 11/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132211039/8 | | |
|--|------------------------------------|--|------------|------------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Trầm tích | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Trầm tích TT01 Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Kẽm (Zn) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 5.00 | 67.0 |
| Thủy ngân (Hg) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 8882:2011 | mg/kg | 0.060 | ND |
| Sắt (Fe) ^(S) | TCVN 6649:2009 TCVN 8246:2009 | mg/kg | 58.0 | 382 013 |
| Đồng (Cu) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 25.2 |
| Cadimi (Cd) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 0.800 | ND |
| Chì (Pb) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 22.1 |
| Asen (As) ^(S) | TCVN 6649:2000 TCVN 8467:2010 | mg/kg | 0.070 | 48.0 |

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

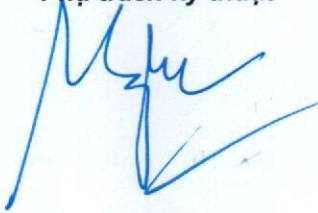
Note / Ghi chú:

- (*) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- (5) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- (#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative

Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHI

On behalf of NHO

Đại diện NHO



ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400085
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132211039
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu chứa trong túi kín còn nguyên vẹn; bảo quản trong thùng kín ở nhiệt độ 4 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 10/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 11/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | YC132211039/9 | | | |
|--|--|-----------------|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | Trầm tích | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | Trầm tích TT02 Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Kẽm (Zn) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 5.00 | 62.4 |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 8882:2011 | mg/kg | 0.060 | ND |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2009 TCVN 8246:2009 | mg/kg | 58.0 | 367 749 |
| Đồng (Cu) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 24.5 |
| Cadimi (Cd) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 0.800 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 20.7 |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 8467:2010 | mg/kg | 0.070 | 41.8 |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city.
- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city.

- Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.
- Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@nhovn.com

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

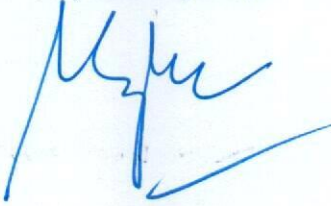
Note / Ghi chú:

- (1) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:...../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- (2) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- (3) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
4. ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
5. This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
6. The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative

Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHI

On behalf of NHO

Đại diện NHO



ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400085
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132211039
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu chứa trong ống falcon; chai thủy tinh và túi giấy còn nguyên vẹn bảo quản lạnh trong thùng cách nhiệt ở nhiệt độ 4.0 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 10/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 11/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132211039/10 | | |
|--|--------------------------------|--|------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Không khí | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Không khí KK01 Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| NO ₂ ^(s) | TCVN 6137:2009 | µg/Nm ³ | 17.0 | 50.3 < LOQ(51.0) |
| Hàm lượng CO ^(s) | MKL-HH 141 Ref. TCVN 7242:2003 | µg/Nm ³ | 9000 | ND |
| Hàm lượng SO ₂ ^(s) | TCVN 5971:1995 | µg/Nm ³ | 30.0 | 72.1 < LOQ(90.0) |
| Tổng bụi lơ lửng (TSP) ^(s) | TCVN 5067:1995 | µg/Nm ³ | 14.0 | 104 |
| Độ rung ^{(s)(#)} | TCVN 6963:2001 | dB | / | 52 |
| Tiếng ồn ^{(s)(#)} | TCVN 7878-2:2018 | dBA | / | 64.6 |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city. - Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.
- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city. - Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@nhovn.com
Page/ Trang: 1 / 2

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Note / Ghi chú:

- (*) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- (5) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- (6) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHI

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024



On behalf of NHO
Đại diện NHO



ĐINH HOÀNG THIỆN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400085
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132211039
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu chứa trong ống falcon; chai thủy tinh và túi giấy còn nguyên vẹn bảo quản lạnh trong thùng cách nhiệt ở nhiệt độ 4.0 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 10/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 11/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | YC132211039/11 | | | |
|--|--|--------------------|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | Không khí | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | Không khí KK02 | | | |
| | Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| NO ₂ ^(s) | TCVN 6137:2009 | µg/Nm ³ | 17.0 | 47.6 < LOQ(51.0) |
| Hàm lượng CO ^(s) | MKL-HH 141 Ref. TCVN 7242:2003 | µg/Nm ³ | 9 000 | ND |
| Hàm lượng SO ₂ ^(s) | TCVN 5971:1995 | µg/Nm ³ | 30.0 | 75.1 < LOQ(90.0) |
| Tổng bụi lơ lửng (TSP) ^(s) | TCVN 5067:1995 | µg/Nm ³ | 14.0 | 125 |
| Độ rung ^{(s)(#)} | TCVN 6963:2001 | dB | / | 54 |
| Tiếng ồn ^{(s)(#)} | TCVN 7878-2:2018 | dBA | / | 65.1 |

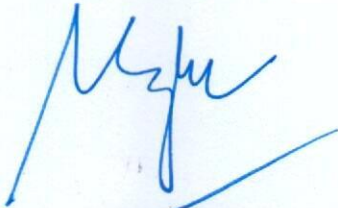
TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Note / Ghi chú:

- (*) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:..../ Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- (5) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- (*) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ

On behalf of NHO

Đại diện NHO



ĐINH HOÀNG THIỆN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400086
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132212026
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu được chứa trong chai thủy tinh và can nhựa kín còn nguyên vẹn được bảo quản trong thùng xốp ở nhiệt độ 4.6 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 12/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 12/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | YC132212026/1 | | | |
|--|---|-----------------|-------|---------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | Nước mặt | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | Nước mặt NM01 Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Crôm VI (Cr6 ⁺) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500 Cr.B:2017 | mg/L | 0.003 | ND |
| Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6179-1:1996 | mg/L | 0.030 | 0.574 |
| Tổng Nito ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-N C:2023+SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023 | mg/L | 0.200 | 0.957 |
| Tổng P ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-P B&E:2023 | mg/L | 0.030 | 0.075 < LOQ(0.1) |
| Tổng dầu mỡ ⁽⁵⁾ | SMEWW 5520B:2023 | mg/L | 1.65 | 4.01 < LOQ(5.00) |
| Nhu cầu oxi hóa học (COD) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5220 C:2023 | mg/L | 3.00 | 14.2 |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Fe.B:2023 | mg/L | 0.020 | 0.05 < LOQ(0.06) |
| Clorua (Cl ⁻) ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-Cl-.B:2023 | mg/L | 2.00 | 60.2 |
| Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6178:1996 | mg/L | 0.003 | 0.024 |
| Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽⁵⁾ | SMEWW 2540D:2023 | mg/L | 1.50 | 23.8 |
| Nhu cầu oxi sinh hóa (BOD ₅) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5210B:2023 | mg/L | 1.00 | 7.74 |
| Định lượng Coliforms ⁽⁵⁾ | SMEWW 9221B:2023 | MPN/100ml | / | 2.4x10 ³ |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city.
- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city.

- Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.
- Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@novn.com
Page/ Trang: 1 / 2

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

| | | | | |
|--|---|--------------------------------|-----------------|--------|
| Sample code/ Mã mẫu: | YC132212026/1 | | | |
| Sample name/ Tên mẫu: | Nước mặt | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | Nước mặt NM01 Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | | |
| | Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0017 |
| Oxy hòa tan (DO) ^{(5)(#)} | TCVN 7325:2016 | mg/L | / | 5.62 |
| pH ^{(5)(#)} | TCVN 6492:2011 | / | / | 7.43 |

Note / Ghi chú:

- ⁽⁷⁾ Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- ⁽⁵⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- ⁽⁶⁾ Results are provided from on site measurement records / Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected / Không phát hiện D: Detected / Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected / sample unit / Không phát hiện / đơn vị mẫu
LOD: limit of detection / Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation / Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted / Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật

LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

On behalf of NHO

Đại diện NHO



ĐÌNH HOÀNG THIỆN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400086
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132212026
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu được chứa trong chai thủy tinh và can nhựa kín còn nguyên vẹn được bảo quản trong thùng xốp ở nhiệt độ 4.6 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 12/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 12/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

Sample code/ Mã mẫu: YC132212026/2

Sample name/ Tên mẫu: Nước mặt

Sampling Information/
(Thông tin lấy mẫu)
Nước mặt NM02
Khu vực điểm ở giữa của hai bên phà
Tọa độ:
Vĩ tuyến: 9037'51,383"N
Kinh tuyến: 106023'41,780"E
(X: 1065239.708; Y: 653108.700)

| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
|--|--|-----------------|-------|---------------------|
| Crôm VI (Cr6+) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500 Cr.B:2017 | mg/L | 0.003 | ND |
| Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6179-1:1996 | mg/L | 0.030 | 0.07 < LOQ(0.100) |
| Tổng Nito ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-N C:2023+SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023 | mg/L | 0.200 | 0.359 < LOQ(0.6) |
| Tổng P ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-P B&E:2023 | mg/L | 0.030 | 0.063 < LOQ(0.1) |
| Tổng dầu mỡ ⁽⁵⁾ | SMEWW 5520B:2023 | mg/L | 1.65 | 2.74 < LOQ(5.00) |
| Nhu cầu oxi hóa học (COD) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5220 C:2023 | mg/L | 3.00 | 27.6 |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Fe.B:2023 | mg/L | 0.020 | 0.03 < LOQ(0.06) |
| Clorua (Cl ⁻) ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-Cl-.B:2023 | mg/L | 2.00 | 60.4 |
| Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6178:1996 | mg/L | 0.003 | 0.037 |
| Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽⁵⁾ | SMEWW 2540D:2023 | mg/L | 1.50 | 14.5 |
| Nhu cầu oxi sinh hóa (BOD ₅) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5210B:2023 | mg/L | 1.00 | 14.0 |
| Định lượng Coliforms ⁽⁵⁾ | SMEWW 9221B:2023 | MPN/100ml | / | 9.2x10 ² |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city.
- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city.

- Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.
- Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@nhovn.com

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

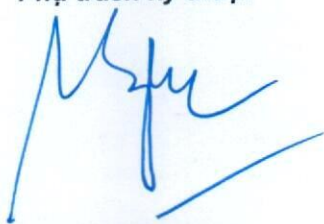
| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132212026/2 | | |
|--|--------------------------------|--|--------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Nước mặt | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Nước mặt NM02 Khu vực điểm ở giữa của hai bên phà Tọa độ: Vĩ tuyến: 9037'51,383"N Kinh tuyến: 106023'41,780"E (X: 1065239.708; Y: 653108.700) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0013 |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0019 |
| Oxy hòa tan (DO) ^{(5)(#)} | TCVN 7325:2016 | mg/L | / | 5.66 |
| pH ^{(5)(#)} | TCVN 6492:2011 | / | / | 7.27 |

Note / Ghi chú:

1. ^(*) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
2. ⁽⁵⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
3. ^(#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
4. ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
 LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
5. This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
6. The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative
 Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ



ĐÌNH HOÀNG THIỆN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400086
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132212026
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu được chứa trong chai thủy tinh và can nhựa kín còn nguyên vẹn được bảo quản trong thùng xốp ở nhiệt độ 4.6 độ C
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 12/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 12/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | YC132212026/3 | | | |
|--|---|-----------------|-------|---------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | Nước mặt | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | Nước mặt NM03 Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Crôm VI (Cr6+) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500 Cr.B:2017 | mg/L | 0.003 | ND |
| Amoni (NH ₄ ⁺ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6179-1:1996 | mg/L | 0.030 | 0.493 |
| Tổng Nito ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-N C:2023+SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ E:2023 | mg/L | 0.200 | 0.876 |
| Tổng P ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-P B&E:2023 | mg/L | 0.030 | 0.072 < LOQ(0.1) |
| Tổng dầu mỡ ⁽⁵⁾ | SMEWW 5520B:2023 | mg/L | 1.65 | 3.47 < LOQ(5.00) |
| Nhu cầu oxi hóa học (COD) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5220 C:2023 | mg/L | 3.00 | 17.6 |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3500-Fe.B:2023 | mg/L | 0.020 | 0.05 < LOQ(0.06) |
| Clorua (Cl ⁻) ⁽⁵⁾ | SMEWW 4500-Cl-.B:2023 | mg/L | 2.00 | 66.6 |
| Nitrit (NO ₂ ⁻ tính theo N) ⁽⁵⁾ | TCVN 6178:1996 | mg/L | 0.003 | 0.029 |
| Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ⁽⁵⁾ | SMEWW 2540D:2023 | mg/L | 1.50 | 22.0 |
| Nhu cầu oxi sinh hóa (BOD ₅) ⁽⁵⁾ | SMEWW 5210B:2023 | mg/L | 1.00 | 9.78 |
| Định lượng Coliforms ⁽⁵⁾ | SMEWW 9221B:2023 | MPN/100ml | / | 9.2x10 ² |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city.

- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city.

- Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

- Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@nhovn.com

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

| Sample code/ Mã mẫu: | YC132212026/3 | | | |
|--|---|--------------------------------|-----------------|--------|
| Sample name/ Tên mẫu: | Nước mặt | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | Nước mặt NM03 Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | | |
| | Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0011 |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | SMEWW 3125B:2023 | mg/L | 0.0004 | 0.0013 |
| Oxy hòa tan (DO) ^{(5)(#)} | TCVN 7325:2016 | mg/L | / | 5.76 |
| pH ^{(5)(#)} | TCVN 6492:2011 | / | / | 7.57 |

Note / Ghi chú:

- ⁽¹⁾ Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- ⁽⁵⁾ Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- ^(#) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ



ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400086
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132212026
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu được chứa trong túi kín còn nguyên vẹn
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 12/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 12/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132212026/8 | | |
|--|----------------------------------|--|-------|--------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Trầm tích | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Trầm tích TT01 Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Kẽm (Zn) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 5.00 | 71.4 |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 8882:2011 | mg/kg | 0.060 | ND |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 8246:2009 | mg/kg | 58.0 | 443 460 |
| Đồng (Cu) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 21.5 |
| Cadimi (Cd) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 0.800 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 19.2 |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 8467:2010 | mg/kg | 0.070 | 54.7 |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city. - Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.
- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city. - Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@nhovn.com

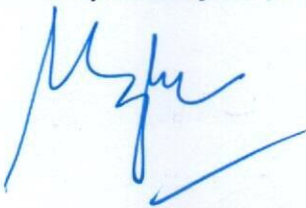
TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Note / Ghi chú:

- (*) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- (5) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- (*) Results are provided from on site measurement records / Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected / Không phát hiện D: Detected / Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected / sample unit / Không phát hiện / đơn vị mẫu
LOD: limit of detection / Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation / Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted / Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ

On behalf of NHO
Đại diện NHO



ĐÌNH HOÀNG THIỆN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400086
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132212026
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu được chứa trong túi kín còn nguyên vẹn
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 12/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 12/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132212026/9 | | |
|--|------------------------------------|--|------------|------------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Trầm tích | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Trầm tích TT02 Khu vực bên phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| Kẽm (Zn) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 5.00 | 59.6 |
| Thủy ngân (Hg) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 8882:2011 | mg/kg | 0.060 | ND |
| Sắt (Fe) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 8246:2009 | mg/kg | 58.0 | 383 606 |
| Đồng (Cu) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 24.3 |
| Cadimi (Cd) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 0.800 | ND |
| Chì (Pb) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 6496:2009 | mg/kg | 3.00 | 21.1 |
| Asen (As) ⁽⁵⁾ | TCVN 6649:2000 TCVN 8467:2010 | mg/kg | 0.070 | 50.4 |

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Note / Ghi chú:

- (*) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- (5) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- (6) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ

On behalf of NHO
Đại diện NHO



ĐÌNH HOÀNG THIỆN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400086
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132212026
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu được chứa trong ống falcon và chai thủy tinh kín còn nguyên vẹn
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 12/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 12/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

| | | | | |
|--|--|---------------------|------------|------------------------|
| Sample code/ Mã mẫu: | YC132212026/10 | | | |
| Sample name/ Tên mẫu: | Không khí | | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | Không khí KK01 | | | |
| | Khu vực bến phà Kênh Tắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'58,936"N Kinh tuyến: 106°28'17,675"E (X: 1063663.216; Y: 661529.078) | | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| NO ₂ ^(s) | TCVN 6137:2009 | µg/Nm ³ | 17.0 | 48.8 < LOQ(51.0) |
| Hàm lượng CO ^(s) | MKL-HH 141 Ref. TCVN 7242:2003 | µg/Nm ³ | 9 000 | ND |
| Hàm lượng SO ₂ ^(s) | TCVN 5971:1995 | µg/Nm ³ | 30.0 | 84.9 < LOQ(90.0) |
| Tổng bụi lơ lửng (TSP) ^(s) | TCVN 5067:1995 | µg/Nm ³ | 14.0 | 94.2 |
| Độ rung ^{(s)(#)} | TCVN 6963:2001 | dB | / | 54 |
| Tiếng ồn ^{(s)(#)} | TCVN 7878-2:2018 | dBA | / | 63.2 |

NHONHO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

- Ha Noi office: Km 11, National highway 21, Thach That district, Ha Noi city.

- HCM office: Van Dat tower, street 1, Tan Binh Industrial Park, Tan Phu district, HCM city.

- Can Tho office: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

- Lab.address: K2 - 17, Vo Nguyen Giap street, Cai Rang district, Can Tho city.

Hotline: +84 901 339 669

Website: www.nhovn.com

Email: info@nhovn.com

Form code/ Mã biểu mẫu: MKL-TT04-BM05 LBH.04

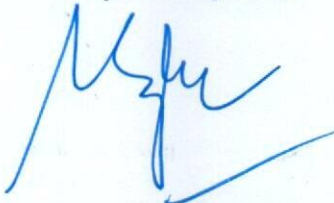
Page/ Trang: 1 / 2

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Note / Ghi chú:

- (1) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- (5) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- (6) Results are provided from on site measurement records/ Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- ND: Not detected/ Không phát hiện D: Detected/ Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected/ sample unit/ Không phát hiện/ đơn vị mẫu
LOD: limit of detection/ Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation/ Giới hạn định lượng
- This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted/ Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024



ĐINH HOÀNG THIÊN

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

I. CLIENT INFORMATION/ THÔNG TIN KHÁCH HÀNG:

Client name (Khách hàng) : KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
Address (Địa chỉ) : số 296 Nguyễn Văn Đậu, Phường 11, Quận Bình Thạnh, Thành phố Hồ Chí Minh

II. SAMPLE INFORMATION AND TESTING REQUISITION/ THÔNG TIN MẪU VÀ YÊU CẦU:

Environmental Job no (Mã phiếu quan trắc MT) : MT202400086
JOB No. (Số phiếu yêu cầu phân tích) : YC132212026
Sample description (Mô tả mẫu) : Mẫu được chứa trong ống falcon và chai thủy tinh kín còn nguyên vẹn
Source of sample (Nguồn mẫu) : Công ty TNHH Công Nghệ NHONHO lấy mẫu
Sampling on (Ngày lấy mẫu) : 12/10/2024
Sample received on (Ngày nhận mẫu) : 12/10/2024
Sample tested on (Ngày phân tích) : 12/10/2024

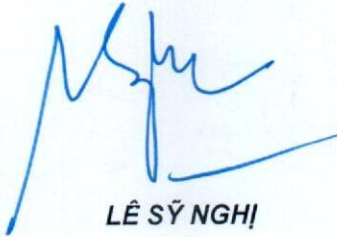
| Sample code/ Mã mẫu: | | YC132212026/11 | | |
|--|------------------------------------|--|------------|------------------------|
| Sample name/ Tên mẫu: | | Không khí | | |
| Sampling Information/ (Thông tin lấy mẫu) | | Không khí KK02 Khu vực bến phà Láng Sắt Tọa độ: Vĩ tuyến: 9°36'51,773"N Kinh tuyến: 106°18'41,371"E (X: 1063371.791; Y: 643954.992) | | |
| Test Parameter/ Chỉ tiêu phân tích | Testing Method/ Phương pháp | Unit/ Đơn vị | LOD | Result/ Kết quả |
| NO ₂ ^(s) | TCVN 6137:2009 | µg/Nm ³ | 17.0 | 46.1 < LOQ(51.0) |
| Hàm lượng CO ^(s) | MKL-HH 141 Ref. TCVN 7242:2003 | µg/Nm ³ | 9 000 | ND |
| Hàm lượng SO ₂ ^(s) | TCVN 5971:1995 | µg/Nm ³ | 30.0 | 78.9 < LOQ(90.0) |
| Tổng bụi lơ lửng (TSP) ^(s) | TCVN 5067:1995 | µg/Nm ³ | 14.0 | 110 |
| Độ rung ^{(s)(#)} | TCVN 6963:2001 | dB | / | 54 |
| Tiếng ồn ^{(s)(#)} | TCVN 7878-2:2018 | dBA | / | 63.9 |

TESTING REPORT/ BÁO CÁO KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Note / Ghi chú:

- (1) Testing parameter is sent to subcontractor Vimcert no:.... / Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ Vimcert số.....
- (2) Parameter is designated by Ministry of Natural Resources and Environment / Chỉ tiêu được chỉ định bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường
- (3) (4) Results are provided from on site measurement records / Kết quả được cung cấp từ Biên bản đo hiện trường
- (5) ND: Not detected / Không phát hiện D: Detected / Phát hiện <1;<2;<3;<10: Not detected / sample unit / Không phát hiện / đơn vị mẫu
LOD: limit of detection / Giới hạn phát hiện LOQ: Limit of Quantitation / Giới hạn định lượng
- (6) This testing result is only valid on tested sample. It is issued under our NHO Terms and Conditions. NHO only resolves complaints about analytical results within 7 days from the report date of results / Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử. Báo cáo này được ban hành theo những điều khoản kinh doanh của NHO. NHO chỉ giải quyết khiếu nại về kết quả phân tích trong vòng 7 ngày kể từ ngày trả kết quả.
- (7) The above result shall not be reproduced, partly or fully, unless written approval of NHO is granted / Không được sao chép kết quả này, một phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của đại diện NHO

Authorized Technical Representative
Phụ trách kỹ thuật



LÊ SỸ NGHỊ

Report date (Ngày xuất phiếu kết quả): 25/10/2024

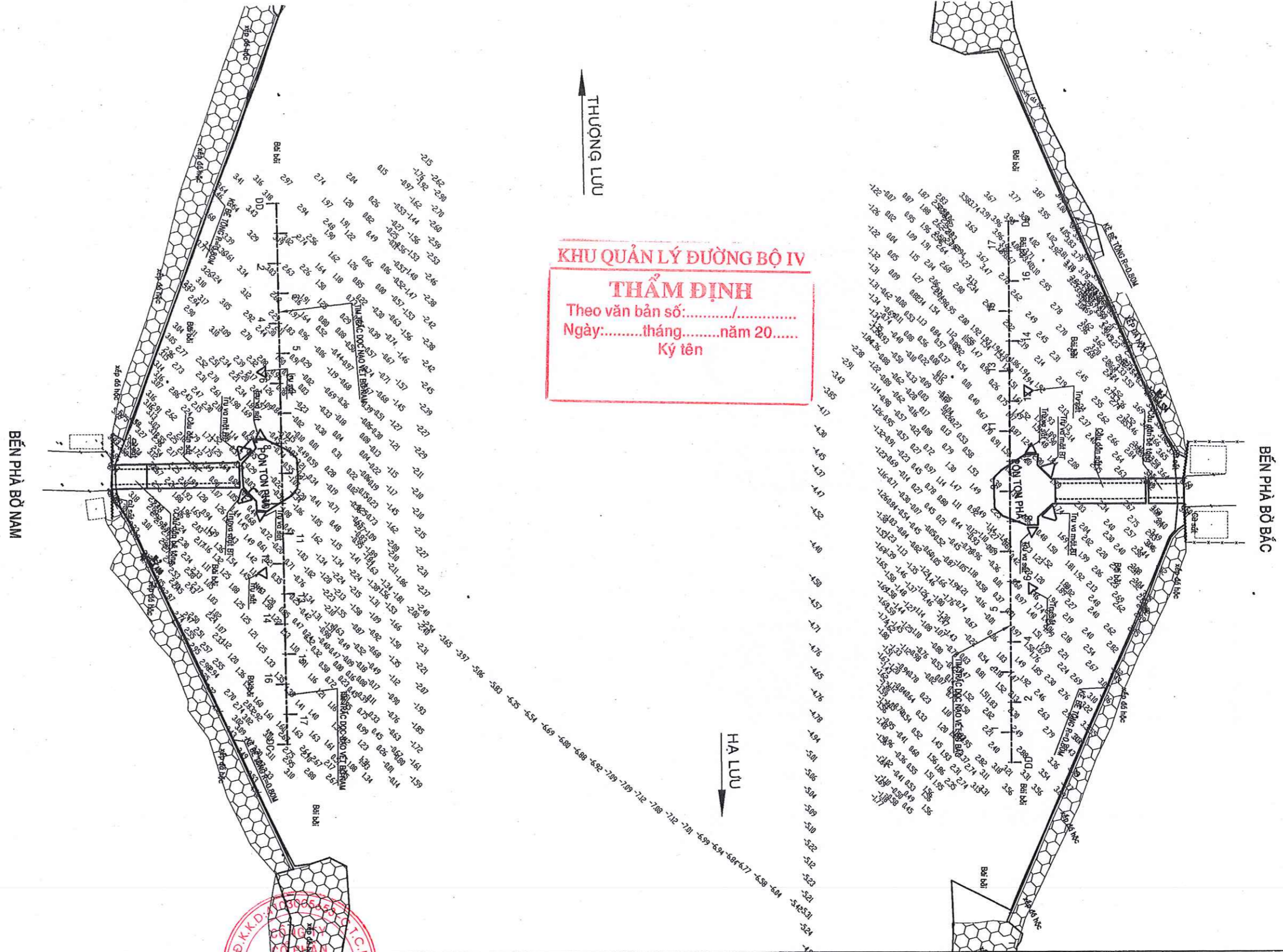


ĐINH HOÀNG THIÊN

PHẦN BẢN VẼ BÊN PHÀ KÊNH TẮT

BÌNH ĐỒ HIỆN TRẠNG

TỶ LỆ: 1/1000



KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số:...../.....
 Ngày:.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên

toàn trí
 ISO 9001:2015
 95 Nguyễn Hồng - Phường 11
 Q. Bình Thạnh - TP. Hồ Chí Minh
 Tel: (028) 2440586 - Fax: (028) 35164866

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH CÔNG TRÌNH TOÀN TRÍ
 NGUYỄN ĐÌNH MINH TRÍ

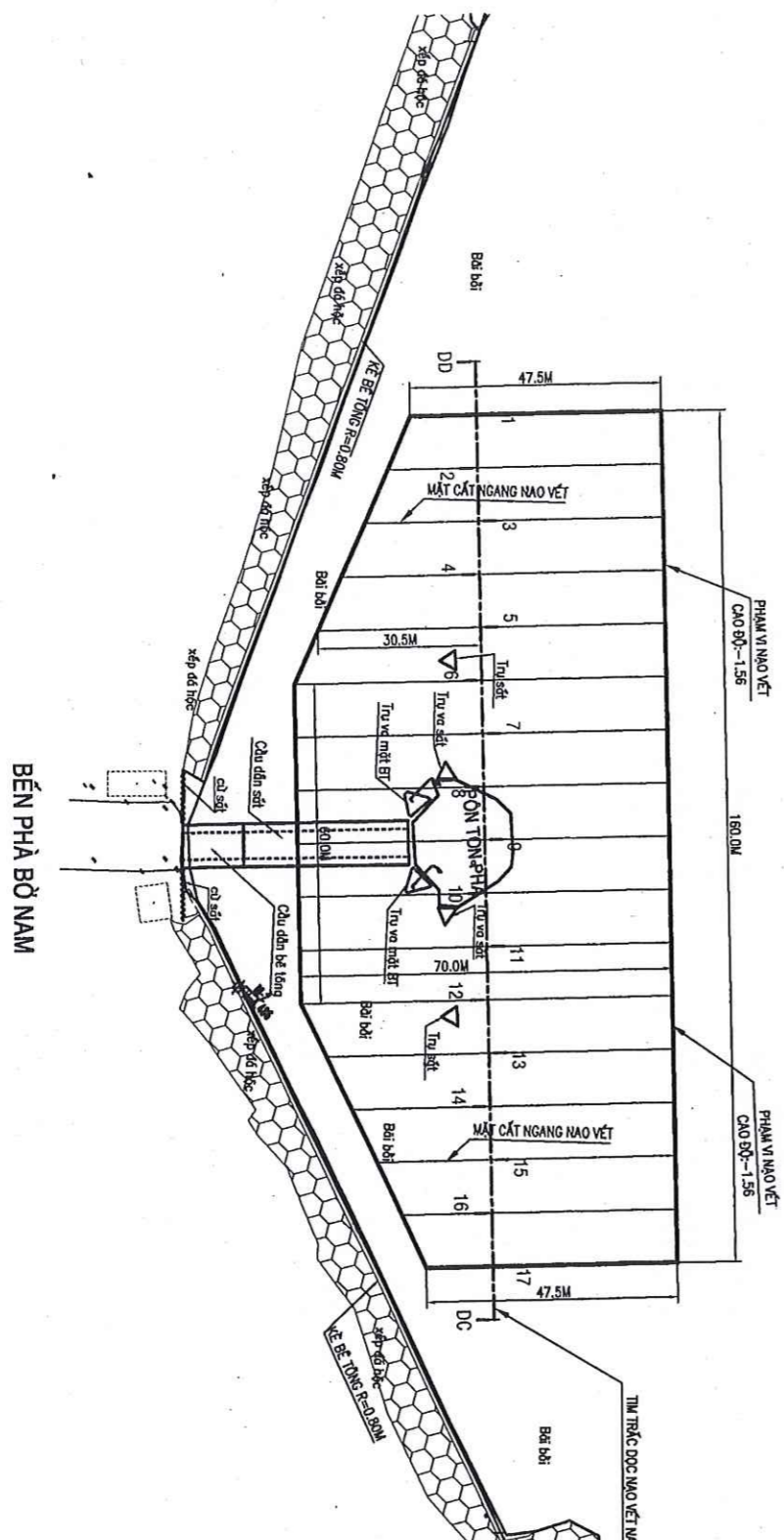
| | |
|-----------|-----------------------|
| THỰC HIỆN | ThS. TRẦN THANH TRUNG |
| KIỂM TRA | KS. NGUYỄN ĐÌNH TUẤN |
| C.N.Đ.A | KS. NGUYỄN KIẾN CƯƠNG |

CÔNG TRÌNH:
 NẠO VÉT LƯỜNG LẠCH CHẠY PHÀ, ĐÁY PONTON, PHAO PHỤ, VÀ KHU VỰC NEO ĐẬU PHÀ CỦA 02 BẾN PHÀ KÊNH TẮT VÀ LẮNG SẮT
ĐỊA ĐIỂM: PHÀ KÊNH TẮT & PHÀ LẮNG SẮT, QUỐC LỘ 53, TỈNH TRÀ VINH
BƯỚC: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

| | | | |
|---------------------------|--------|-----------|-------|
| BÌNH ĐỒ HIỆN TRẠNG | | | |
| TỶ LỆ: | ĐÃ GHI | BẢN VẼ SỐ | 1 |
| KÍ HIỆU: | BDHT | NGÀY XUẤT | /2023 |

MẶT BẰNG TỔNG THỂ NẠO VẾT

TỶ LỆ: 1/1000



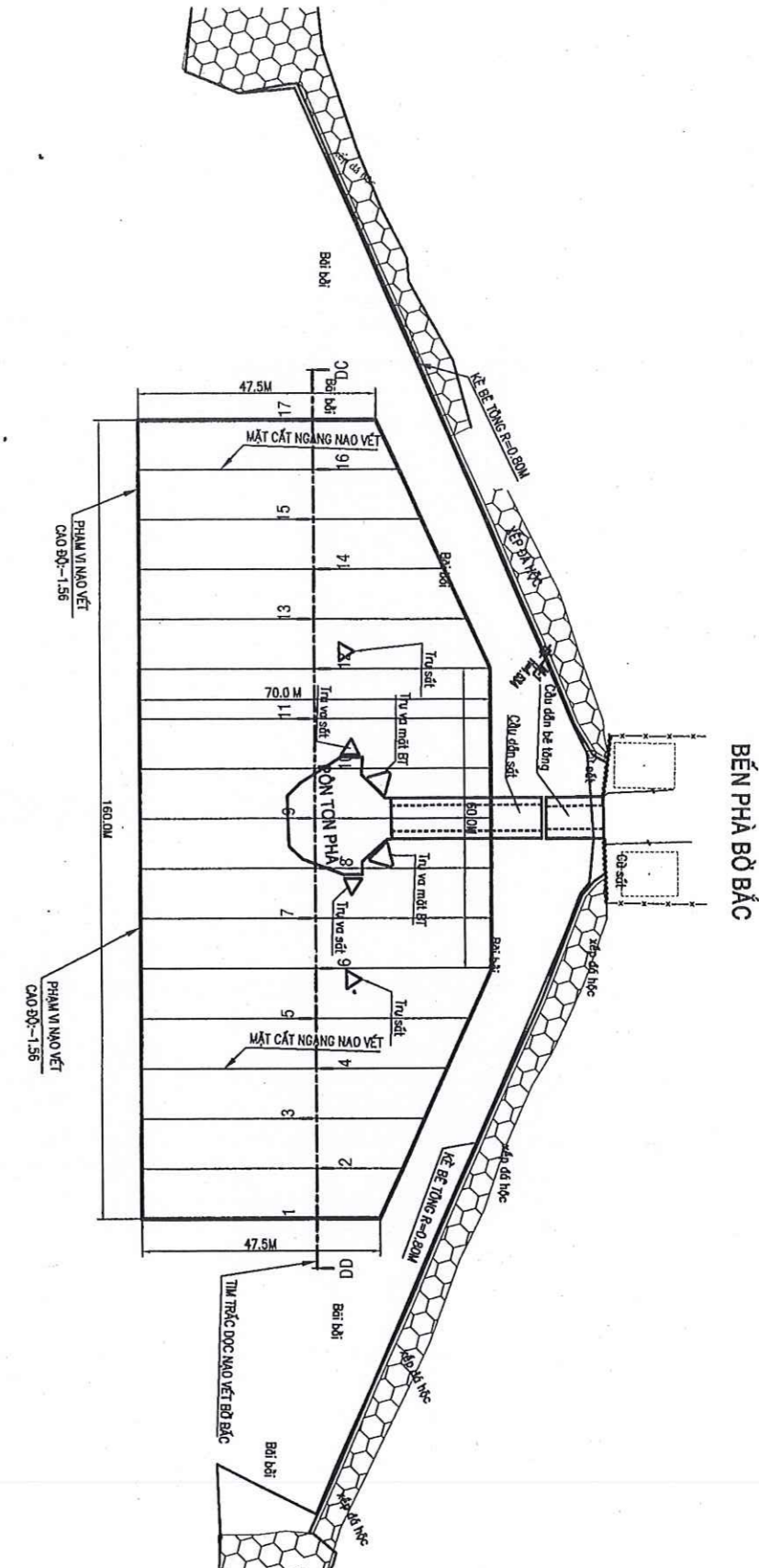
THƯỜNG LƯU

THƯỜNG LƯU

KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số:...../.....
 Ngày:.....tháng.....năm 20.....
 Ký tên

HÀ LƯU

HÀ LƯU



toàn trí
 ISO 9001:2015
 95 Nguyễn Hồng - Phường 11
 Q. Bình Thạnh - TP. Hồ Chí Minh
 Tel: (028) 2440586 - Fax: (028) 35164866

CÔNG TY CỔ PHẦN
TU VẤN KIỂM ĐỊNH CÔNG TRÌNH
TOÀN TRÍ
 NGUYỄN ĐÌNH MINH TRÍ

| | | |
|-----------|-----------------------|--------------------|
| THỰC HIỆN | ThS. TRẦN THANH TRUNG | <i>[Signature]</i> |
| KIỂM TRA | KS. NGUYỄN ĐÌNH TUẤN | <i>[Signature]</i> |
| C.N.Đ.A | KS. NGUYỄN KIÊN CƯỜNG | <i>[Signature]</i> |

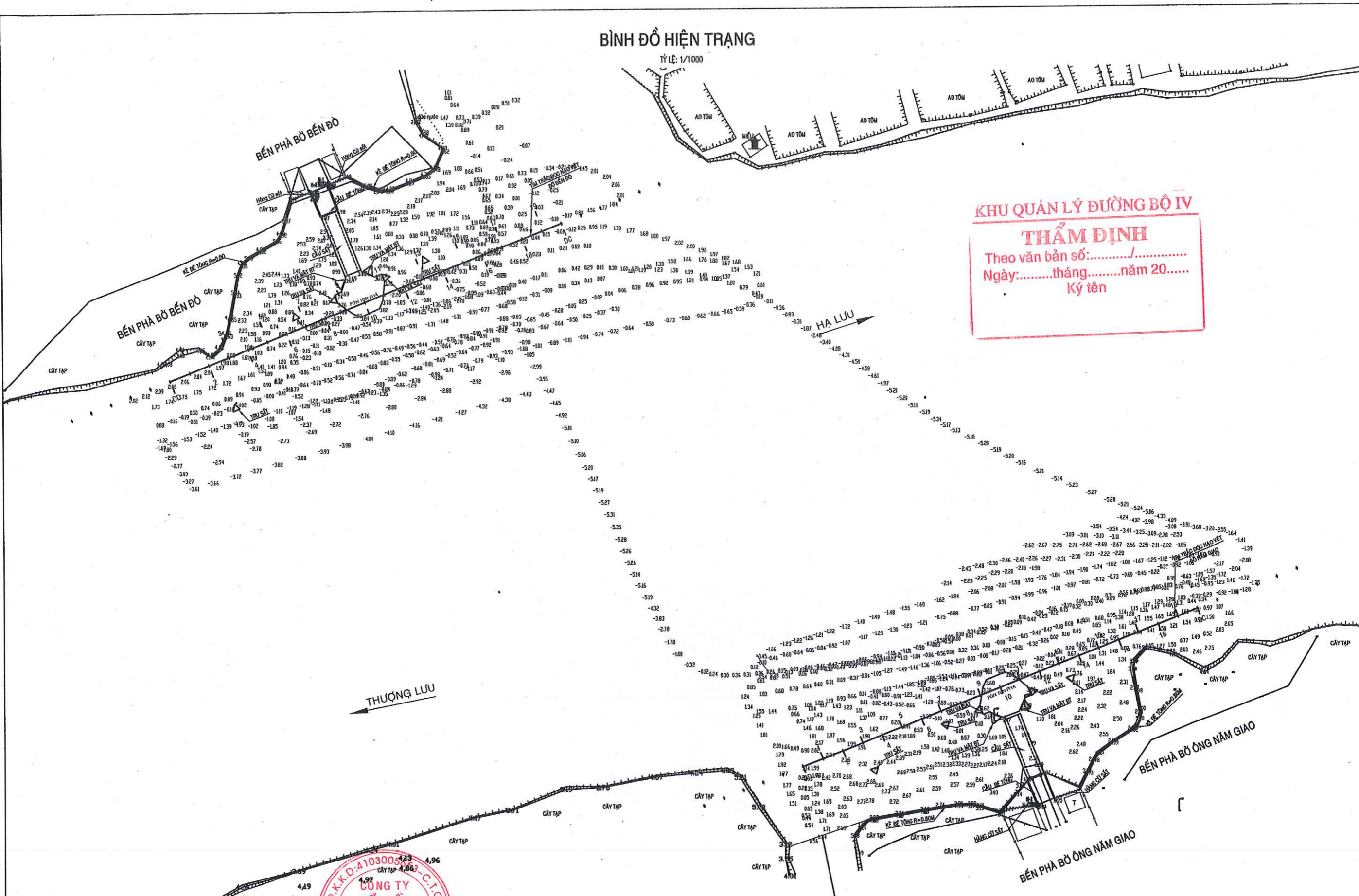
CÔNG TRÌNH:
 NẠO VẾT LUỒNG LẠCH CHẠY PHÀ, ĐÁY PONTON, PHẠO PHỤ, VÀ
 KHU VỰC NEO ĐẬU PHÀ CỦA 02 BẾN PHÀ KÊNH TẮT VÀ LẮNG SẮT
ĐỊA ĐIỂM: PHÀ KÊNH TẮT & PHÀ LẮNG SẮT, QUỐC LỘ 53, TỈNH TRÀ VINH.
BƯỚC: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

| | | | |
|----------------------------------|--------|-----------|-------|
| MẶT BẰNG TỔNG THỂ NẠO VẾT | | | |
| TỶ LỆ: | ĐÃ GHI | BẢN VẼ SỐ | 1 |
| KÍ HIỆU: | MBTTNV | NGÀY XUẤT | /2023 |

PHẦN BẢN VẼ BÊN PHÀ LÁNG SẮT

BÌNH ĐỒ HIỆN TRẠNG

TỶ LỆ: 1/1000



KHU QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ IV
THẨM ĐỊNH
 Theo văn bản số:/.....
 Ngày:tháng.....năm 20.....
 Ký tên

toàn trí
 ISO 9001:2015
 95 Nguyễn Hồng - Phường 11
 Q. Bình Thạnh - TP. Hồ Chí Minh
 Tel: (028) 2440586 - Fax: (028) 35164866

CÔNG TY CỔ PHẦN
TƯ VẤN KIỂM ĐỊNH CÔNG TRÌNH
TOÀN TRÍ
 NGUYỄN ĐÌNH MINH TRÍ

| | |
|-----------|-----------------------|
| THỰC HIỆN | ThS. TRẦN THANH TRUNG |
| KIỂM TRA | KS. NGUYỄN ĐÌNH TUẤN |
| C.N.Đ.A | KS. NGUYỄN KIÊN CƯỜNG |

CÔNG TRÌNH:
 NẠO VÉT LƯỜNG LẠCH CHẠY PHÀ, ĐÁY PONTON, PHAO PHỤ, VÀ
 KHU VỰC NEO ĐẠU PHÀ CỦA 02 BẾN PHÀ KÊNH TẮT VÀ LẮNG SẮT
ĐỊA ĐIỂM: PHÀ KÊNH TẮT & PHÀ LẮNG SẮT, QUỐC LỘ 53, TỈNH TRÀ VINH
BƯỚC: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

| | | | |
|---------------------------|--------|-----------|-------|
| BÌNH ĐỒ HIỆN TRẠNG | | | |
| TỶ LỆ: | ĐÃ GHI | BẢN VẼ SỐ | 1 |
| KÍ HIỆU: | BBHT | NGÀY XUẤT | /2023 |

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÃI CHỨA BÙN LONG KHÁNH

Tổng diện tích 54,589 ha, diện tích tiếp nhận 43,76 ha

| Tên điểm | Toạ độ VN-2000 | | Cao độ (m) | Ghi chú |
|----------|----------------|------------|------------|---------|
| | X | Y | | |
| 1 | 1064229,690 | 600567,440 | 4,850 | |
| 2 | 1064816,790 | 600644,460 | 5,000 | |
| 3 | 1064708,722 | 601362,785 | 5,105 | |
| 4 | 1064127,376 | 601326,847 | 4,886 | |

| Stt | Tên ô chứa | Diện tích (ha) |
|-----|-------------------------|----------------|
| 1 | Ô chứa 1 | 25,62 |
| 2 | Ô chứa 2 | 14,56 |
| 3 | Ô lắng | 3,58 |
| 4 | Diện tích không sử dụng | 10,829 |

AO TÔM, ĐẤT RUỘNG



AO TÔM, ĐẤT RUỘNG

diện tích không sử dụng

đường đê bao cao TB 1,66m

CÔNG TRÌNH THU GOM, THOÁT NƯỚC THẢI BÃI CHỨA BÙN LONG KHÁNH

Tổng diện tích 54,589 ha, diện tích tiếp nhận 43,76 ha

| Tên điểm | Toạ độ VN-2000 | | Cao độ (m) | Ghi chú |
|----------|----------------|------------|------------|---------|
| | X | Y | | |
| 1 | 1064229,690 | 600567,440 | 4,850 | |
| 2 | 1064816,790 | 600644,460 | 5,000 | |
| 3 | 1064708,722 | 601362,785 | 5,105 | |
| 4 | 1064127,376 | 601326,847 | 4,886 | |

| Stt | Tên ô chứa | Diện tích (ha) |
|-----|-------------------------|----------------|
| 1 | Ô chứa 1 | 25,62 |
| 2 | Ô chứa 2 | 14,56 |
| 3 | Ô lắng | 3,58 |
| 4 | Diện tích không sử dụng | 10,829 |

