

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BÌNH THUẬN**

Số: 2544 /QĐ-UBND

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

Bình Thuận, ngày 02 tháng 12 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Hoàn chỉnh khu tưới hệ thống thủy lợi Tà Pao, tỉnh Bình Thuận

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH THUẬN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét Văn bản số 3446/STNMT-CCBVMT ngày 23 tháng 8 năm 2022 của Sở Tài nguyên và Môi trường về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Hoàn chỉnh khu tưới hệ thống thủy lợi Tà Pao, tỉnh Bình Thuận tại huyện Tánh Linh, tỉnh Bình Thuận do Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Bình Thuận làm Chủ đầu tư.

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 390/TTr-STNMT ngày 25 tháng 11 năm 2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án Hoàn chỉnh khu tưới hệ thống thủy lợi Tà Pao, tỉnh Bình Thuận (sau đây gọi là dự án) của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Bình Thuận (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại các xã: Huy Khiêm, Bắc Ruộng, Măng Tố, Đồng Kho và Đức Bình thuộc huyện Tánh Linh, tỉnh Bình Thuận với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- Chủ tịch, PCT UBND tỉnh – Nguyễn Văn Phong;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;
- UBND huyện Tánh Linh;
- Ban QLDA ĐTXD các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Bình Thuận;
- UBND các xã: Huy Khiêm, Bắc Ruộng, Măng Tố, Đồng Kho và Đức Bình;
- Công thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT, TTTT, KT. Vương.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Nguyễn Văn Phong

PHỤ LỤC

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN Hoàn chỉnh khu tưới hệ thống thủy lợi Tà Pao, tỉnh Bình Thuận

(Kèm theo Quyết định số: 2544/QĐ-UBND ngày 02 tháng 12 năm 2022
của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Thuận).

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Hoàn chỉnh khu tưới hệ thống thủy lợi Tà Pao, tỉnh Bình Thuận.
- Địa điểm thực hiện dự án: Các xã (Huy Khiêm, Bắc Ruộng, Măng Tô, Đồng Kho và Đức Bình) thuộc huyện Tánh Linh, tỉnh Bình Thuận.
- Chủ dự án: Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Bình Thuận.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất dự án:

- Phạm vi dự án: Gồm các xã: Huy Khiêm, Bắc Ruộng, Măng Tô, Đồng Kho và Đức Bình thuộc huyện Tánh Linh, tỉnh Bình Thuận với tổng diện tích chiếm đất dự kiến để xây dựng công trình là 7,92 ha (Trong đó: Tổng diện tích chiếm đất đền bù, vĩnh viễn là 5,79 ha và diện tích chiếm đất tạm thời là 2,13 ha). Diện tích chiếm đất vĩnh viễn này được bàn giao cho Ban bồi thường giải phóng mặt bằng huyện Tánh Linh thực hiện công tác bồi thường giải phóng mặt bằng theo quy định hiện hành.

- Quy mô:

a) Trạm bơm Bắc Ruộng trên kênh chính Bắc:

- Công trình đầu mối: Xây dựng trạm bơm (lấy nước trên kênh chính Bắc tại lý trình khoảng K9+450) có lưu lượng thiết kế $1,23 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Hệ thống kênh và tuyến ống tưới:

- + Khu tưới 1: Tuyến ống đầy D800 HDPE lên bể xả có chiều dài khoảng 1.130 m, chiều dài kênh chính khoảng 2.376 m, chiều dài kênh nhánh khoảng 3.300 m, kết cấu kênh bê tông cốt thép.

- + Khu tưới 2: Chiều dài kênh chính khoảng 1.050 m, chiều dài kênh nhánh khoảng 6.120 m, kết cấu kênh bê tông cốt thép.

b) Trạm bơm Đức Bình trên kênh chính Nam:

- Công trình đầu mối: Xây dựng trạm bơm (lấy nước trên kênh chính Nam tại lý trình khoảng K1+100) có lưu lượng thiết kế $1,071 \text{ m}^3/\text{s}$.

- Hệ thống kênh tưới: Tân dụng hệ thống kênh có sẵn để dẫn nước về khu tưới.

1.3. Công nghệ sản xuất:

- Dự án không có công nghệ sản xuất mà sẽ tiến hành xây dựng các trạm bơm phục vụ cho nông nghiệp để cung cấp nước sinh hoạt và nước chăn nuôi gia súc trong những tháng mùa khô tại các xã: Huy Khiêm, Bắc Ruộng, Măng Tố, Đồng Kho, Đức Bình của huyện Tánh Linh.

- Loại hình dự án: Thuỷ lợi.

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án:

1.4.1. Khu tưới trạm bơm Đức Bình: Xây dựng mới Trạm bơm Đức Bình nằm trên bờ phải Kênh chính Nam tại lý trình K1+100, cạnh cổng lấy nước đầu kênh N2 để thay thế các trạm bơm Đức Bình và Đồng Kho hiện trạng tưới cho diện tích 554 ha đất nông nghiệp.

a) Công trình đầu mối trạm bơm

- Trạm bơm: Gồm 03 máy bơm trực ngang, lưu lượng mỗi bơm $Q_{tk} = 1.600\text{m}^3/\text{giờ}$, cột nước $H = 5,29\text{m}$, công suất động cơ 37KW.

- Hệ thống điện phục vụ trạm bơm: Xây dựng đường dây trung thế 22kV có chiều dài 100 m để cấp điện, lắp đặt máy biến áp 250 kVA và hệ thống điện chiếu sáng.

b) Hệ thống kênh tưới: Tân dụng hệ thống kênh tưới hiện trạng của trạm bơm Đức Bình và trạm bơm Đồng Kho cũ.

1.4.2. Khu tưới trạm bơm Bắc Ruộng: Xây dựng mới trạm bơm Bắc Ruộng tại vị trí bờ phải Kênh chính Bắc lý trình K9+450 gồm 04 tổ máy. Trong đó 02 tổ máy tưới cho khu tưới Bắc Ruộng 1 và 02 tổ máy tưới cho khu tưới Bắc Ruộng 2. Quy mô trạm bơm và hệ thống kênh như sau:

a) Công trình đầu mối trạm bơm

- Khu tưới Bắc Ruộng 1:

+ Máy bơm: Gồm 02 máy bơm trực ngang, lưu lượng mỗi bơm $Q_{tk} = 1.300\text{m}^3/\text{giờ}$, cột nước $H = 14,23\text{m}$, công suất động cơ 75KW.

+ Đường ống xả nối từ trạm bơm đến bể xả, kết cấu ống bằng HDPE PE100 chảy có áp, đường kính DN = 800mm, tổng chiều dài đường ống L = 1.370 m.

+ Đoạn kênh dẫn sau bể xả tới vị trí kênh chính, chiều dài L = 198 m.

+ Hệ thống điện phục vụ khu tưới Bắc Ruộng 1 và khu tưới Bắc Ruộng 2: Xây dựng đường dây trung thế có chiều dài 1.200 m để cấp điện, lắp đặt máy biến áp 320kVA và hệ thống điện chiếu sáng.

- Khu tưới Bắc Ruộng 2:

+ Máy bơm: gồm 02 máy bơm trực ngang, lưu lượng mỗi bơm $Q_{tk} = 1.250\text{m}^3/\text{giờ}$, cột nước $H = 6,26\text{m}$, công suất động cơ 30KW .

+ Hệ thống điện phục vụ trạm bơm: Sử dụng chung với khu tưới Bắc Ruộng 1.

b) Hệ thống kênh tưới

- Khu tưới Bắc Ruộng 1:

+ Kênh chính: Gồm 02 kênh (kênh chính khu tưới Bắc Ruộng 1 – Nhánh Trái và kênh chính khu tưới Bắc Ruộng 1 – Nhánh Phải, chiều dài 2.172m và 27 công trình trên kênh.

+ Kênh cấp 1: Gồm 03 kênh, tổng chiều dài 1.716m , 21 công trình trên kênh.

- Khu tưới Bắc Ruộng 2:

+ Kênh chính: Gồm 01 kênh, chiều dài 1.001m , 14 công trình trên kênh.

+ Kênh cấp 1: Gồm 04 kênh, tổng chiều dài 3.704m , 32 công trình trên kênh.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Không có.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường:

2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Tác động của công tác giải phóng mặt bằng.
- Vận chuyển nguyên vật liệu, vật tư xây dựng.
- Đào đất, đào móng, thi công các hạng mục công trình.
- Hoạt động của các máy móc, thiết bị trên công trường.
- Hoạt động xây lắp trong xây dựng.
- Hoạt động của công nhân tham gia thi công xây dựng.
- Tác động của việc thi công đổi với cấp nước tưới cho sản xuất nông nghiệp.

2.2. Giai đoạn vận hành:

- Hoạt động của công nhân viên vận hành nhà máy.
- Hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng các thiết bị, máy móc.
- Hoạt động xả lũ...

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư:

3.1. Nước thải, khí thải:

3.1.1. Nước thải:

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân thi công phát sinh với lưu lượng khoảng 06 m³/ngày. Thành phần nước thải sinh hoạt chứa các chất hữu cơ, vi sinh vật gây bệnh, dầu mỡ động, thực vật,...

+ Nước thải từ quá trình xây dựng phát sinh khoảng 06 m³/ngày. Thành phần chủ yếu là các chất rắn lơ lửng, vi sinh vật gây bệnh, dầu mỡ,...

- *Giai đoạn vận hành:*

+ Nước thải sinh hoạt của Nhân viên vận hành trạm bơm phát sinh với lưu lượng khoảng 0,72 m³/ngày. Thành phần nước thải sinh hoạt chứa các chất hữu cơ, vi sinh vật gây bệnh, dầu mỡ động thực vật,...

+ Nước thải từ hoạt động sửa chữa bảo dưỡng máy móc thiết bị. Thành phần nước thải chứa chất rắn lơ lửng, cặn dầu, cát,...

3.1.2. Khí thải, bụi:

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

Khí thải, bụi phát sinh từ các hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và đất đá thải, quá trình đào, đắp hố móng, nền công trình, các thiết bị sử dụng dầu diezen, thi công xây dựng các hạng mục công trình, lắp đặt các thiết bị. Thành phần khí thải chứa các chất SO₂, NO_x, CO,...

- *Giai đoạn vận hành:* Không phát sinh khí thải.

3.2. Chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

3.2.1. Chất thải rắn thông thường:

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 100 công nhân với khối lượng 50 kg/ngày. Thành phần rác thải gồm: Các loại bao bì, vỏ chai lọ, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa,...

+ Chất thải rắn thông thường phát sinh từ hoạt động thi công với khối lượng khoảng 1.021,5 tấn. Thành phần rác thải gồm: Gỗ, nhựa, sắt thép, tôn.

- *Giai đoạn vận hành:*

Chất thải rắn sinh hoạt của Nhân viên vận hành trạm bơm với khối lượng khoảng 06 kg/ngày. Thành phần rác thải gồm: Bao bì, túi nilon, chai lọ, thức ăn thừa,...

3.2.2. Chất thải nguy hại:

- *Giai đoạn thi công, xây dựng:*

Chất thải nguy hại phát sinh với khối lượng khoảng 480 kg trong suốt quá trình thi công xây dựng từ quá trình sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị thi công,

xây dựng các hạng mục công trình của dự án. Thành phần chất thải nguy hại gồm: Bóng đèn huỳnh quang, pin ắc quy, dầu thải, giẻ lau dính dầu nhớt, ...

- *Giai đoạn vận hành:* Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng máy móc thiết bị, khu vực văn phòng với khối lượng khoảng 218 kg/năm. Thành phần chất thải nguy hại gồm: Bóng đèn huỳnh quang, pin ắc quy, dầu thải, giẻ lau dính dầu nhớt, ...

3.3. Tiếng ồn, độ rung:

- Giai đoạn thi công, xây dựng:

+ Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các máy móc, thiết bị san lấp mặt bằng, xây dựng công trình, vận chuyển (máy ủi, máy xúc, máy đầm, cưa máy,...).

+ QCVN áp dụng: Quy chuẩn so sánh: QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếp xúc tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - giá trị cho phép tại nơi làm việc, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- Giai đoạn vận hành:

+ Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ vận hành của trạm bơm, hoạt động quay của các tua bin máy bơm, quạt thông gió các trạm bơm.

+ QCVN áp dụng: Quy chuẩn so sánh: QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếp xúc tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - giá trị cho phép tại nơi làm việc, QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

4.1. Các công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải:

4.1.1. Nước thải:

4.1.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt: Toàn bộ nước thải sinh hoạt của công nhân được thu gom, xử lý tại nhà vệ sinh di động và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý bùn khi đầy.

- Nước thải xây dựng: Được thu gom về 01 hố lăng (3 ngăn) kích thước 3m x 2,5m x 3m, thể tích bể 22 m³ để lăng cặn nước thải từ quá trình vệ sinh thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển; định kỳ 3 tháng/lần công nhân sẽ vệ sinh hố lăng.

4.1.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Nước thải sinh hoạt: Toàn bộ nước thải sinh hoạt của công nhân tại nhà văn phòng, nhà ăn, nhà nghỉ,... được thu gom, xử lý tại bể tự hoại 03 ngăn (*tại trạm bơm Bắc Ruộng bố trí 01 bể tự hoại 3 ngăn, trạm bơm Đức Bình bố trí 01 bể tự hoại 3 ngăn với dung tích mỗi bể là 01 m³*); hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý bùn định kỳ 3 tháng/lần.

4.1.2. Khí thải, bụi:

Loại hình dự án không có công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải. Bụi, khí thải được áp dụng các biện pháp giảm thiểu như sau:

4.1.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Sử dụng các phương tiện vận tải có Giấy chứng nhận kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường còn hiệu lực của cơ quan có thẩm quyền; ưu tiên lựa chọn các xe, máy thi công có chất lượng tốt để giảm ồn, rung và khí thải ảnh hưởng đến môi trường.

- Các phương tiện vận chuyển sẽ được phủ kín thùng xe bằng vải, bạt hoặc vật liệu thích hợp để ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường.

- Phân bố kế hoạch vận chuyển chất thải, nguyên vật liệu để đảm bảo lưu lượng xe cộ ra, vào khu vực dự án, tránh hiện tượng tập trung gây ô nhiễm cục bộ.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng phương tiện xe, máy thi công 6 tháng/lần.

- Trang bị bảo hộ lao động cho cán bộ, công nhân tham gia xây dựng công trình để giảm thiểu ảnh hưởng của bụi, khí thải tới sức khỏe cộng đồng. Số lượng 2 bộ/năm bao gồm giày, mũ, khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ.

- Tuổi ẩm khu vực công trường thi công 2 lần/ngày, mỗi lần khoảng 200 lít vào mùa khô, hanh, nguồn nước sử dụng được lấy tại kênh chính Bắc/kênh chính Nam.

- Xung quanh khu vực thi công được che chắn tạm thời bằng tôn nhôm cách ly và hạn chế bụi từ công trường phát tán ra khu vực xung quanh và ảnh hưởng qua lại từ các công trình xây dựng lân cận.

- Xây dựng và thực hiện kế hoạch thi công, kế hoạch cung cấp vật tư hợp lý, hạn chế việc tập kết vật tư tập trung vào cùng một thời điểm, tránh hiện tượng hạng mục thi công sau ảnh hưởng tới các hạng mục thi công trước. Cụ thể: không vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thiết bị vào thời gian nghỉ ngơi của người dân (từ 22h đêm - 6h sáng); không vận chuyển vật tư vào các tuyến đường dân sinh khác ngoài đường Quốc lộ 55 và đường thi công vận hành của dự án.

- Lựa chọn tuyến đường vận chuyển hợp lý, loại phương tiện vận chuyển phù hợp cũng góp phần đáng kể vào việc giảm ô nhiễm bụi trong quá trình thi công.

- Giám sát khí thải từ hoạt động của máy móc thi công.
- Thực hiện quan trắc môi trường không khí gồm bụi, khí thải từ các phương tiện thi công (xe tải, máy xúc, máy ủi,...) để có biện pháp giảm thiểu kịp thời các vấn đề ô nhiễm không khí.

- Lập kế hoạch thi công hợp lý để rút ngắn thời gian thi công như áp dụng biện pháp thi công cuốn chiếu, áp dụng trình tự thi công hợp lý giữa các hạng mục công trình cơ bản trước sau để bảo đảm rút gọn thời gian thi công, an toàn giao thông và hạn chế các tác động có hại do bụi, khí thải, ứ đọng, ngập úng, sinh lầy...trên công trường.

- Quy định các đội thi công xây dựng phải có những giải pháp cụ thể cho việc bảo vệ môi trường trong quá trình thi công hạng mục công trình đảm nhiệm.

- Đối với khu vực ngoài khuôn viên dự án, bố trí các biển báo hiệu công trường cho mọi người qua lại để phòng. Phải quét dọn thường xuyên phần đường trước công trình xây dựng, tránh trường hợp bụi bay vào nhà dân và người đi đường.

4.1.2.2. Giai đoạn hoạt động: Không phát sinh khí thải trong giai đoạn hoạt động.

4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường:

4.2.1.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí trạm bơm Bắc Ruộng và trạm bơm Đức Bình mỗi trạm bơm 06 thùng rác, thùng loại 90 lít có nắp đậy và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định với tần suất tối thiểu 01 ngày/lần.

- Chất thải rắn từ hoạt động thi công:

+ Thu gom chất thải rắn xây dựng đưa đến khu vực lưu chứa chất thải, đảm bảo công tác thi công và bảo vệ môi trường không để tình trạng đổ đất thải và các chất thải xây dựng khác gần khu vực kênh Chính Bắc/kênh Chính Nam, sông La Ngà và các nguồn nước khác trong khu vực.

+ Đối với loại chất thải như sắt, thép vụn, gỗ và bao bì carton, ... được thu gom, phân loại để tái sử dụng hoặc bán lại cho các cơ sở thu mua phế liệu.

+ Đối với đất đào, đất đắp thải, chủ dự án tận dụng đất đào để đắp kênh và các công trình, khối lượng đất đắp còn thiểu được vận chuyển từ đất đào kênh N3B đổ dọc kênh chính Nam Tà Pao.

4.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí tại trạm bơm Bắc Ruộng và trạm bơm Đức Bình, mỗi trạm bơm 03 thùng rác, thùng loại 90 lít có nắp đậy và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định với tần suất tối thiểu 01 ngày/lần. Riêng các loại chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế: lon, chai lọ, hộp, giấy, báo,...được thu gom và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu tại địa phương.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

4.2.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Thu gom triệt để chất thải nguy hại phát sinh, phân loại, lưu chứa tại 06 thùng, thùng loại 120 lít có nắp đậy kín. Bố trí kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 20 m² (đặt gần các bãi nguyên vật liệu). Kho chứa được thiết kế có mái che mưa nắng, nền tráng vữa chống thấm nước, có gờ chống tràn,...

- Chất thải nguy hại được thu gom, lưu trữ, chuyển giao theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn điều kiện hành nghề và thủ tục lập hồ sơ, đăng ký, cấp phép hành nghề, mã số quản lý chất thải nguy hại.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường nộp về Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Thuận định kỳ 01 lần/năm.

4.2.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải nguy hại phát sinh được thu gom, dán nhãn, mã số sau đó lưu chứa tại các thùng loại 120 lít có nắp đậy kín (mỗi trạm bơm bố trí 06 thùng), bố trí kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 15 m² đặt cạnh nhà trạm bơm Bắc Ruộng, nhà trạm bơm Đức Bình, nền bêtông chống thấm, gờ chống tràn, có vách ngăn và mái che mưa,...

- Chất thải nguy hại được thu gom, lưu trữ, chuyển giao theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn điều kiện hành nghề và thủ tục lập hồ sơ, đăng ký, cấp phép hành nghề, mã số quản lý chất thải nguy hại.

- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường nộp về Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Thuận định kỳ 01 lần/năm.

4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

4.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

- Bố trí hợp lý các nguồn phát ra tiếng ồn lớn như máy phát điện,...được bố trí nằm cách xa các khu lán trại tối thiểu 200 m.

- Hoạt động của các xe vận chuyển thiết bị ra vào khu vực công trường phải được quản lý chặt chẽ nhằm giảm tác động do tiếng ồn gây ra đối với các khu vực ven 2 bên đường vận chuyển. Tránh các hoạt động diễn ra vào những khoảng thời gian nghỉ ngơi như giờ trưa, buổi tối, sáng sớm.

- Trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động, thiết bị an toàn trong quá trình thi công, phải tuân thủ chặt chẽ quy định về an toàn lao động, quy định về sử dụng vật liệu nổ.

4.3.2. Giai đoạn vận hành:

- Xây dựng trạm bơm với kết cấu bê tông cốt thép vững chắc chống chấn động. Các thiết bị gây ồn lớn như tuabin, máy phát điện, máy nén khí sẽ bố trí trên các đế để giảm thiểu tiếng ồn và rung động.

- Lắp đặt máy móc theo đúng thiết kế của nhà sản xuất, thường xuyên kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng, thay thế các chi tiết mau mòn.

- Trang bị đầy đủ dụng cụ ốp tai chống ồn và bắt buộc công nhân phải sử dụng khi tiếp xúc những nơi có độ ồn lớn.

- Có chế độ giải lao và chế độ chuyển ca hợp lý cho công nhân nhằm giảm tiếp xúc với tiếng ồn.

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực trạm bơm để cải tạo môi trường và giảm thiểu tiếng ồn phát tán ra khu vực xung quanh.

4.4. Các công trình, biện pháp khác:

4.4.1. Biện pháp giảm thiểu sự cố do thiên tai

a) Biện pháp giảm thiểu sự cố do mưa bão, lũ lụt, lũ quét, lũ bùn đá, nứt đất và trượt lở đất:

- Bố trí kế hoạch thi công phù hợp, hạn chế thi công các hạng mục liên quan đến đào đắp vào mùa mưa lũ.

- Tăng cường cập nhật và theo dõi diễn biến về thời tiết để tổ chức thi công.

- Các hạng mục thi công đảm bảo thi công đúng kỹ thuật và quy trình xây dựng cho cán bộ, công nhân viên thi công và người dân trong khu vực. Cấm biển báo hiệu cho xe ra vào công trường.

- Thi công ban đêm sẽ trang bị đầy đủ thiết bị ánh sáng, đảm bảo môi trường làm việc. Các đường dây dẫn điện tạm trên công trường được kiểm tra thường xuyên nhất là khi thi công vào mùa mưa bão.

- Bố trí hộp y tế dự phòng (thuốc cấp cứu, cứu thương) cho công nhân lao động tại công trường trong trường hợp khẩn cấp.

- Cung cấp đầy đủ và đúng chủng loại trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân.

- Trong trường hợp xảy ra tai nạn lao động, sẽ thực hiện các phương pháp sơ cứu tại chỗ và báo ngay với người phụ trợ để kịp thời đưa người bị nạn tới cơ sở y tế gần nhất để sơ cứu, cấp cứu kịp thời.

b) Biện pháp giảm thiểu sự cố sụt lún công trình:

- Có biện pháp giảm thiểu hiện tượng sụt lún bằng cách nghiên cứu, phân tích, khảo sát kỹ nền cầu tạo địa chất khu vực. Từ đó, đưa ra các giải pháp gia cố nền móng vững chắc hạn chế tối đa sự sụt lún công trình.

- Tiến hành thực hiện gia cố chống sạt lở mái dốc khu vực thi công khenh.

4.4.2. Biện pháp giảm thiểu xói lở, tái tạo đường bờ và khả năng mất nước kênh chính Bắc/kênh chính Nam

- Thường xuyên phổ biến cho dân các quy định về an toàn sẽ thực hiện, tổ chức thông báo và sơ tán kịp thời trong trường hợp phải xả lũ lớn. Kiểm tra thường xuyên các công trình có liên quan đến việc xả tràn như hệ thống đóng mở tràn.

- Lập ban phòng lũ trực thường xuyên (24/24 giờ) trên công trường và ở khu vực có nguy cơ bị vỡ đê quai.

- Dẫn toàn bộ nước qua công trình dẫn dòng thi công.

- Chuẩn bị vật liệu để cơi đê quai khi thấy có nguy cơ lũ vượt thiết kế.

- Nâng cao năng lực xử lý tình huống khi có thiên tai hoặc thời tiết xấu ảnh hưởng đến quá trình thi công trên khenh.

- Tập huấn, diễn tập trong trường hợp sự cố xảy ra, di chuyển người và thiết bị đến nơi toàn, hạn chế thấp nhất những tổn thất do hậu quả sự cố vỡ đê quai.

- Khi có sự cố kịp thời thông báo cho công nhân thi công, di chuyển máy móc trên công trường ra khỏi khu vực nguy hiểm.

- Khẩn trương thông báo cho chính quyền địa phương ở hạ lưu di chuyển người dân ra khỏi khu vực có khả năng bị ngập lụt để tránh thiệt hại về người và tài sản.

4.4.3. Giảm thiểu tác động đến địa hình và cảnh quan khu vực

Để giảm bớt các tác động do dự án gây ra đối với địa hình cảnh quan khu vực, chủ dự án có thể thực hiện biện pháp trồng và chăm sóc cây để chống xói mòn sạt lở đất.

4.4.4. Giảm thiểu tác động của sự cố bom mìn

Các hoạt động rà phá bom mìn, vật liệu nổ còn sót lại cần được hoàn tất trước khi bắt đầu hoạt động xây dựng, quá trình rà phá bom mìn, vật liệu nổ

thực hiện theo đúng Quyết định số 117/2007/QĐ-BQP ngày 30/07/2007 của Bộ Quốc phòng về việc Hướng dẫn áp dụng Quy trình kỹ thuật và định mức dự toán dò tìm, xử lý bom - mìn - vật nổ.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của dự án:

5.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:

5.1.1. Giám sát chất lượng không khí xung quanh

- Vị trí giám sát: 03 điểm tại điểm đầu, điểm giữa và cuối tuyến đường Quốc lộ 55.

- Thông số giám sát: nhiệt độ, độ ẩm, bụi, SO₂, NO_x, CO, tiếng ồn, độ rung.
- Tần suất: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 02:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc; QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếp xúc tại nơi làm việc; QCVN 27:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc; QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

5.1.2. Giám sát chất lượng nước mặt tại các kênh Chính Bắc/Chính Nam

- Vị trí giám sát: đoạn hạ nguồn Kênh Chính Bắc/Chính Nam.
- Thông số giám sát: Độ đục, pH, DO, TSS, BOD₅, COD, Cl⁻, dầu mỡ, Coliform.
- Tần suất: 06 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

5.1.3. Giám sát chất thải rắn

- Chất thải rắn được giám sát về số lượng, chủng loại, thành phần của chất thải gồm: chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại.
- Vị trí giám sát: Khu vực lưu chứa chất thải.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên, liên tục.

5.1.4. Giám sát các vấn đề môi trường khác

- Giám sát tình trạng vệ sinh và an toàn lao động tại công trường (3 tháng/lần).
 - Xói mòn và bồi đắp tại công trường (6 tháng/lần).
 - Giám sát, bảo vệ tối đa cây cối và các thảm thực vật xung quanh khu vực dự án.

- Giám sát đồ đất đá thải, bảo vệ môi trường tại các bãi tập kết vật liệu (chống bụi, xói lở).

- Giám sát sự cố môi trường, sự cố về mưa lũ gây sạt lở, ngập úng.

5.2. Giai đoạn vận hành:

5.2.1. Giám sát chất thải rắn: Chất thải rắn được giám sát về số lượng, chủng loại, thành phần của chất thải gồm: chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất và chất thải nguy hại. Tần suất giám sát: Hàng ngày.

5.2.2. Giám sát sự cố môi trường: Giám sát công trình, bộ phận công trình khi gặp sự cố về mưa lũ gây sạt lở, ngập úng. Tần suất giám sát: Thường xuyên, liên tục.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:

- Điều tiết lượng xe ra vào khu vực hợp lý, không tập trung vào giờ cao điểm; tuyên truyền ý thức về an toàn giao thông cho người điều khiển phương tiện.

- Tổ chức thực hiện biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực đến đời sống, kinh tế, xã hội như: Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương và lực lượng dân quân để quản lý công nhân, đảm bảo tốt an ninh trật tự trong khu vực; nghiêm cấm công nhân uống rượu, đánh bài, để xảy ra các tệ nạn...; xây dựng nội quy sinh hoạt đầy đủ, rõ ràng và tổ chức quản lý công nhân.

- Thực hiện các biện pháp quản lý phù hợp để kiểm soát chặt chẽ các nguồn chất thải ở các khâu tiếp nhận, lưu giữ và xử lý, đảm bảo không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh trong quá trình hoạt động của Dự án.

- Thực hiện các biện pháp phòng, chống sự cố cháy nổ và an toàn vệ sinh lao động do các cơ quan chức năng quy định./.