

CÔNG TY CỔ PHẦN NĂNG LƯỢNG DT5.1

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ
TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG
MÔI TRƯỜNG**

Của dự án

“NHÀ MÁY ĐIỆN MẶT TRỜI DẦU TIẾNG 5”

Địa điểm: xã Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh.

Tây Ninh, tháng 9 năm 2025

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN “NHÀ MÁY
ĐIỆN MẶT TRỜI DẦU TIẾNG 5”**

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: “Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5”
- Địa điểm thực hiện: khu đất bán ngập hồ Dầu Tiếng thuộc xã Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh (trước đây là khu đất bán ngập hồ Dầu Tiếng, xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh).
- Tên chủ dự án: Công ty Cổ phần Năng lượng DT5.1.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

Dự án nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5, công suất 450MW được xây dựng tại khu đất bán ngập hồ Dầu Tiếng thuộc xã Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh (trước đây là khu đất bán ngập hồ Dầu Tiếng, xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh).

Quy mô diện tích Nhà máy: 645 ha.

Quy mô công suất:

- Công suất: 450MW.
- Sản lượng điện: 807,6 GWh/năm.
- Số lượng tấm quang năng: 780.836 tấm quang năng, công nghệ pin Si-mono, có công suất danh định 720Wp/tấm.
- Trạm hợp bộ: 54 trạm hợp bộ bao gồm 1406 trạm 320kW kết nối với 54 máy biến áp trung áp 0,8/0,8/35kV, công suất mỗi MBA trung áp là 8960kVA.
- Máy biến áp chính: 35/220kV- (2x250)MVA.
- Đường dây đầu nối 220kV: dài 14,258 km thuộc địa phận xã Dương Minh Châu và xã Ninh Thạnh, tỉnh Tây Ninh (trước đây là xã Suối Đá, xã Phan, xã Bầu Nặng, huyện Dương Minh Châu và phường Ninh Thạnh, TP Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh).
- Mở rộng 02 ngăn lộ 220kV tại trạm biến áp 220kV Tây Ninh để phục vụ đầu nối dự án Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5

- Đường giao thông đầu nối vào đường đê quanh hồ Dầu Tiếng: 0,836 ha.

1.3. Công nghệ sản xuất (nếu có)

Dự án sử dụng công nghệ quang điện SPV (Solar Photovoltaic hay PV) với tổng công suất lắp đặt là khoảng 450MW. Năng lượng mặt trời được chuyển thành điện năng bằng cách sử dụng các tấm năng lượng mặt trời (PV). Tấm quang năng có chứa các vật liệu bán dẫn có khả năng hấp thụ photon và phát ra electron (hiệu ứng quang điện). Tấm quang năng là thiết bị hấp thụ, chuyển đổi năng lượng ánh sáng mặt trời thành dòng điện 1 chiều DC bằng cách sử dụng hiệu ứng quang điện, cụ thể là sử dụng năng lượng từ các photon ánh sáng. Dự án sử dụng các tấm quang năng loại Silic đơn tinh thể (Mono).

Ánh sáng mặt trời là một dòng các hạt photon. Khi một trong các hạt này va đập vào Solar cell với năng lượng đủ lớn, nó có thể đánh bật một electron khỏi liên kết và để lại một lỗ trống. Electron mang điện tích âm và lỗ trống mang điện tích dương lúc này có thể di chuyển tự do, nhưng bởi vì trường điện từ tại tiếp diện P/N nên chúng chỉ có thể đi theo một hướng. Electron bị hút về mặt N và lỗ trống bị hút về mặt P. Các electron di động được thu thập ở các lá kim loại tại đỉnh Solar cell (ribbon và các thanh busbar). Từ đây, chúng đi vào mạch tiêu thụ, thực hiện chức năng điện trước khi quay trở về lá nhôm ở mặt sau. Dòng điện được tạo ra từ các tấm quang năng là điện 1 chiều DC. Để có thể sử dụng cho các tải, thiết bị điện thông thường, NMĐMT sử dụng bộ nghịch lưu (Inverter) là thiết bị điện tử công suất có chức năng chuyển đổi dòng điện 1 chiều DC thành dòng điện xoay chiều AC nhằm phù hợp để kết nối với các lưới điện. Ngoài ra, điện áp đầu ra của inverter sẽ được biến đổi bằng các MBA nâng áp nhằm phù hợp với lưới điện sẽ đấu nối.

Dòng điện sau quá trình nâng áp tại TBA 220kV Tây Ninh cho phù hợp với cấp điện áp đầu nối sẽ theo hệ thống đường dây truyền tải trên không 220kV đầu nối đến vị trí đã được quy hoạch để hòa lưới điện quốc gia.

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

1.4.1. Các hạng mục công trình của dự án đầu tư

Các hạng mục chính của dự án sẽ được xây dựng bao gồm:

a. Khu vực Nhà máy

Khu vực nhà điều khiển quản lý vận hành và sân phân phối: được bố trí phía Tây khu đất thuộc nhà máy, cách đê bao quanh hồ Dầu Tiếng khoảng 650m. Diện tích của khu đất khoảng 2,024ha diện tích này nằm toàn bộ trong ranh giới nhà máy, bao gồm: Khu quản lý vận hành và khu vực sân phân phối.

Khu vực nhà máy: được sử dụng để bố trí các tấm pin mặt trời; hệ thống Inverter và thiết bị phụ trợ; các tuyến đường nội bộ:

- Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5 sử dụng công nghệ quang điện SPV (Solar Photovoltaic hay PV) với tổng công suất 450MW. Hệ thống pin mặt trời của nhà máy

được thiết kế lắp đặt và kết nối 780.836 tấm quang năng công nghệ đơn tinh thể (Si-mono), có công suất danh định 720 Wp/tấm.

- Hệ thống pin mặt trời của Dự án Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5 bao gồm 27.887 dãy pin với mỗi dãy là 28 tấm pin được đấu nối tiếp. Hệ thống pin của mỗi khối được tổ hợp thành hệ thống điện một chiều 1.127VDC (khi pin mặt trời đạt được công suất lớn nhất trong điều kiện chuẩn 1000W/m²; 25°C; AM 1,5).

- Mỗi đầu vào inverter công suất 320kW được đấu nối từ 19 đến 20 chuỗi pin. Đầu ra của các inverter được kết nối thành chuỗi và đấu nối vào một máy biến áp 03 cuộn dây có thông số 0,8/0,8/35kV-8.960kVA. Như vậy số dãy inverter được đấu vào 01 trạm hợp bộ: 26 hoặc 27 Inverter.

- Hệ thống cáp 35kV kết nối 54 máy biến áp 0,8/0,8/35kV-8.960kVA và chia thành 18 nhánh, mỗi nhánh kết nối 03 MBA 0,8/0,8/35kV-8.960kVA. Tùy thuộc vào vị trí, số lượng các nhánh cáp 35kV có thể đi trong các giá đỡ cáp sẽ khác nhau. Các giá đỡ cáp 35kV được bố trí đi dọc theo các con đường vận hành và được tập kết lại tại hệ thống mương cáp 35kV trước khi đấu nối vào các tủ lộ vào 35kV của TBA 35/220kV – 2x250MVA của toàn nhà máy. Hệ thống cáp 35kV được sử dụng loại cáp đồng 3 pha chủng loại: Cu-3Cx70mm², Cu 3Cx150mm², Cu-3x1Cx300mm².

- Đối với đường dây 35kV kết nối từ khu vực các trạm hợp bộ về thanh cái 35kV của TBA 220kV tương đối dài; do đó sẽ sử dụng cáp 35kV để truyền tải công suất từ các trạm hợp bộ về trạm biến áp 220kV.

- Hệ thống pin mặt trời được thiết kế trong Dự án Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5 gồm 780.836 tấm pin (720Wp/tấm pin) và được kết nối thành hệ thống điện 1500VDC. Để thuận tiện cho việc đấu nối, hệ thống pin đã được phân thành các khối, thành phần của mỗi khối như sau:

- Khối MVS-1 đến MVS-6:

- + 13.832 tấm pin mặt trời công nghệ đơn tinh thể (mono-crystalline) và có thể kết nối trong hệ thống 1500VDC, công suất 720Wp/tấm;

- + Số lượng dãy PV đấu nối vào một String Inverter: 19 chuỗi;

- + 26 bộ String Inverter Model SG350HX-20A của hãng Sungrow;

- + 02 máy biến áp 0,8/0,8/35kV-8.960kVA.

- Khối MVS-7 đến MVS-9:

- + Khối MVS 7 và 8 mỗi khối có 13.832 tấm pin mặt trời công nghệ đơn tinh thể (mono-crystalline), khối MVS 9 có 13.860 tấm pin mặt trời công nghệ đơn tinh thể và có thể kết nối trong hệ thống 1500VDC, công suất 720Wp/tấm;

- + Số lượng dãy PV đấu nối vào một String Inverter: 19 chuỗi (MVS 9 có 1 String Inverter có 20 chuỗi);

- + 26 bộ String Inverter Model SG350HX-20A của hãng Sungrow;

+ 01 máy biến áp 0,8/0,8/35kV-8.960kVA.

- Khối MVS-10 đến MVS-12:

+ Khối MVS 10 và 11 mỗi khối có 15.120 tấm pin mặt trời công nghệ đơn tinh thể (mono-crystalline), khối MVS 9 có 13.860 tấm pin mặt trời công nghệ đơn tinh thể và có thể kết nối trong hệ thống 1500VDC, công suất 720Wp/tấm;

+ Số lượng dây PV đấu nối vào một String Inverter: 19 chuỗi (MVS 9 có 1 String Inverter có 20 chuỗi);

+ 26 bộ String Inverter Model SG350HX-20A của hãng Sungrow;

+ 01 máy biến áp 0,8/0,8/35kV-8.960kVA. + Khối MVS-13 và MVS-54:

+ 14.560 tấm pin mặt trời công nghệ đơn tinh thể (mono-crystalline) và có thể kết nối trong hệ thống 1500VDC, công suất 720Wp/tấm;

+ Số lượng dây PV đấu nối vào một String Inverter: 20 chuỗi;

+ 26 bộ String Inverter Model SG350HX-20A của hãng Sungrow;

+ 14 máy biến áp 0,8/0,8/35kV-8.960kVA.

Hệ thống đường giao thông nội bộ, hạ tầng kỹ thuật: bao gồm: (i) Tuyến đường vận hành chính của nhà máy được bố trí kết nối với đường đê quanh hồ hiện có; (ii) Tuyến đường vận hành khu vực nhà điều khiển và sân phân phối; (iii) Các tuyến đường nhánh vận hành bao quanh nhà máy.

Hệ thống tường rào: được bố trí bao quanh nhà máy.

b. Trạm biến áp 220KV Dầu Tiếng 5

- Trạm được thiết kế kiểu nửa ngoài trời, nửa trong nhà. Thiết bị phân phối 220kV được đặt ngoài trời. Hệ thống máy tính, thiết bị điều khiển, bảo vệ, hệ thống tủ tự dùng và viễn thông đặt trong nhà.

- Các thiết bị trong SPP 220kV được đấu nối theo các bản vẽ mặt bằng và mặt cắt, cụ thể như sau:

+ Dàn thanh cái 220kV sử dụng dây 2xACSR630. Đấu nối giữa các thiết bị trong ngăn lộ máy biến áp, ngăn đường dây với nhau và với dàn thanh cái sử dụng dây 2xACSR630.

+ Hệ thống 220kV được thiết kế với các khẩu độ xà cột công là 11m, cao độ dây dẫn vào trạm là 19m, cao độ thanh cái là 11m. Phần mang điện với khoảng cách thấp nhất tới mặt đường ô tô trong trạm $\geq 6,0\text{m}$ và đến mặt bằng đi lại (chỗ không có đường ô tô) đảm bảo $\geq 4,35\text{m}$.

c. Mở rộng ngăn lộ 220kV TBA 220kV Tây Ninh

- Mở rộng ngăn lộ 220kV tại trạm biến áp 220kV Tây Ninh để phục vụ đấu nối Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5. Bên cạnh các MBA còn các thiết bị điện, điện tử

đồng bộ với nhau, hệ thống chiếu sáng, chống sét, camera, đường giao thông nội bộ, hệ thống mương cáp, hệ thống thoát nước, nhà Bay housing.

- Vị trí TBA 220kV Tây Ninh: Trạm biến áp 220kV Tây Ninh được xây dựng xã Ninh Thạnh, tỉnh Tây Ninh. TBA 220kV NMĐMT Dầu Tiếng 5 theo quy hoạch sẽ đấu nối về thanh cái 220kV trạm 220kV Tây Ninh bằng đường dây 220kV mạch kép.

- Khi mở rộng 2 ngăn lộ 220kV thì tổng số ngăn lộ sân phân phối 220kV là 12 ngăn lộ, cần mở rộng hàng rào trạm. Các thiết bị trong SPP 220kV TBA 220kV Tây Ninh được đấu nối theo các bản vẽ mặt bằng và mặt cắt, cụ thể như sau:

+ Dàn thanh cái 220kV sử dụng ống AL-200/184 cho 1 pha. Đấu nối giữa các thiết bị trong ngăn đường dây với nhau và với dàn thanh cái sử dụng 01 dây 2xAAC-630.

+ Hệ thống 220kV được thiết kế với cao độ dây dẫn vào trạm là 19m, cao độ thanh cái là 11m. Phần mang điện với khoảng cách thấp nhất tới mặt đường ô tô trong trạm $\geq 6,0\text{m}$ và đến mặt bằng đi lại (chỗ không có đường ô tô) đảm bảo $\geq 4,35\text{m}$.

d. Tuyến đường dây 220kV

Tuyến đường dây 220kV gồm các móng cột, thân cột, dây dẫn điện, dây chống sét và các thiết bị điện đi kèm.

Tuyến đường dây 220kV từ trạm biến áp nâng áp 35/220kV tại Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5 đấu nối về thanh cái 220kV của TBA 220kV Tây Ninh được xây dựng nhằm truyền tải điện năng từ Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5 lên hệ thống điện Quốc gia, có những đặc điểm sau:

- Cấp điện áp : 220kV
- Số mạch : mạch kép
- Chiều dài tuyến : 14,258 km
- Số góc lái: 10 góc
- Điểm đầu : Cột xuất tuyến trạm biến áp nâng áp 220kV NMĐMT Dầu Tiếng 5
- Điểm cuối : Pooctich 220kV của TBA 220kV Tây Ninh
- Dây dẫn điện : Sử dụng dây dẫn ACSR-400/51 mm² .
- Dây chống sét : 02 dây chống sét kết hợp cáp quang OPGW-70.
- Cách điện : Dùng loại cách điện polymer (hoặc sứ, thủy tinh) chế tạo theo tiêu chuẩn IEC.
- Cột : Cột hình tháp 2 mạch, đứng tự do, thép mạ kẽm.
- Móng : Sử dụng móng trụ bê tông cốt thép đúc tại chỗ.

Ngoài ra, còn có các hạng mục công trình phụ trợ như: nhà điều khiển trung tâm, nhà nghỉ ca công nhân, nhà bảo vệ, nhà để xe, các tuyến đường giao thông nội bộ, hệ

thống cấp điện, hệ thống cấp nước, trạm bơm, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, hệ thống mương cấp, bể chứa dầu sự cố, hệ thống XLNT, kho chứa CTR, CTNH,....

1.4.2. Các hoạt động của Dự án

Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án được xét theo 02 giai đoạn chính:

Giai đoạn thi công:

- Đền bù, giải phóng mặt bằng khu vực dự án.
- San nền, đào đắp các hạng mục công trình trong phạm vi của Dự án.
- Xây dựng các hạng mục công trình của dự án: hệ thống đường giao thông; hệ thống thoát nước mưa, nước thải; hệ thống cấp nước; hệ thống PCCC; hệ thống cấp điện; hệ thống chiếu sáng; hệ thống thông tin liên lạc; nhà điều khiển quản lý vận hành; sân phân phối; khu vực ; khu vực kho chứa chất thải.
- Hoạt động sinh hoạt của người lao động phục vụ Dự án tại các công trường thi công.

Giai đoạn vận hành:

- Tiếp nhận năng lượng mặt trời bằng các tấm quang năng, chuyển hóa thành điện năng và truyền tải lên lưới điện quốc gia;
- Rửa và vệ sinh tấm quang năng;
- Cắt cỏ tại khu vực lắp đặt các tấm quang năng; chặt phát cành lá cây khi vi phạm hành lang an toàn điện;
- Kiểm tra, giám sát, duy tu, bảo dưỡng các máy móc, thiết bị của NMDMT, TBA 220kV và các đường dây truyền tải 220kV;
- Thay thế tấm quang năng trong trường hợp bị hư hại và hết niên hạn sử dụng (khoảng 25 năm);
- Hoạt động sinh hoạt của CBCNV vận hành Nhà máy.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường (nếu có)

Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường thuộc Phụ lục II Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính Phủ.

Dự án không chiếm dụng đất rừng, đất lúa, đất ở, đất khu bảo tồn thiên nhiên, di tích lịch sử - văn hóa. Do đó, Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

Dự án xả nước thải sinh hoạt vào hồ Dầu Tiếng được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

a. Vị trí, ranh giới dự án

****) Vị trí Nhà máy điện mặt trời:***

Vị trí dự án nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5 được xây dựng tại khu đất bán ngập hồ Dầu Tiếng, xã Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh (trước đây là khu đất bán ngập hồ Dầu Tiếng, xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh) với tổng diện tích đất 645ha. Vị trí thực hiện Nhà máy có tiếp giáp như sau:

- Phía Đông giáp khu đất trồng sắn của người dân địa phương.
- Phía Tây giáp khu đất trồng sắn của người dân địa phương.
- Phía Nam giáp khu đất trồng sắn của người dân địa phương.
- Phía Bắc giáp khu đất trồng sắn của người dân địa phương.

****) Vị trí trạm biến áp 220KV Dầu Tiếng 5 và nhà điều hành***

Vị trí TBA 220KV Dầu Tiếng 5 và nhà điều hành nằm trong khuôn viên nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5, được bố trí phía Tây khu đất thuộc nhà máy, cách đê bao quanh hồ Dầu Tiếng khoảng 650m.

****) Vị trí ngăn lộ mở rộng trạm biến áp 220KV Tây Ninh***

Vị trí xây dựng ngăn lộ mở rộng trạm biến áp 220kV Tây Ninh có diện tích khoảng 0,35ha, dự kiến được xây dựng tại khu đất trồng cây cao su gần trạm biến áp 220kV Tây Ninh thuộc địa phận xã Ninh Thạnh, tỉnh Tây Ninh (trước đây là xã Ninh Thạnh, TP. Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh). Địa hình khu vực dự kiến xây dựng tương đối bằng phẳng với cao độ địa hình dao động trong khoảng từ +21,80m đến +21,95m.

Vị trí xây dựng ngăn lộ mở rộng cách tuyến đường ĐT784 khoảng 320m về phía Đông. Tọa độ khu đất dự kiến xây dựng ngăn lộ mở rộng trạm biến áp 220kV Tây Ninh cho dự án Đường dây 220kV đấu nối Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5.

****) Vị trí tuyến đường dây 220kV***

Tuyến đường dây 220kV từ trạm biến áp nâng áp 35/220kV tại Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5 đấu nối về thanh cái 220kV của TBA 220kV Tây Ninh được xây dựng nhằm truyền tải điện năng từ Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5 lên hệ thống điện Quốc gia với chiều dài tuyến khoảng 14,258km.

Tuyến đường dây đi qua địa phận các xã như sau: xã Dương Minh Châu và xã Ninh Thạnh, tỉnh Tây Ninh (trước đây là xã Suối Đá, xã Phan, xã Bầu Nặng, huyện Dương Minh Châu và phường Ninh Thạnh, TP Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh).

- Điểm đầu: thanh cái trạm biến áp nâng áp 220kV.
- Điểm cuối: thanh cái 220KV trạm biến áp nâng áp 220kV Tây Ninh hiện hữu.

b. Hiện trạng sử dụng đất thuộc phạm vi Dự án

****) Hiện trạng khu đất Nhà máy điện mặt trời***

Vị trí thực hiện tại khu vực đất bán ngập thuộc hồ Dầu Tiếng, xã Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh (trước đây là khu đất bán ngập hồ Dầu Tiếng, xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh). Diện tích đất thực hiện Dự án này thuộc quyền quản lý của Công ty TNHH MTV Khai thác Thủy Lợi Miền Nam quản lý (tiền thân là Công ty TNHH MTV Khai thác Thủy Lợi Dầu Tiếng – Phước Hòa) đã được UBND tỉnh Tây Ninh giao đất tại Quyết định số 2812/QĐ-UBND ngày 9/12/2014. Hiện trạng trên khu đất dự án, người dân địa phương trồng sắn (khoai mì), lạc (đậu phộng); một phần diện tích nhỏ là ao thả cá, vùng lầy ngập nước. Tổng số hộ dân đang canh tác trên khu đất là 81 hộ dân. Do đó, khi triển khai dự án, chủ dự án chỉ thực hiện hỗ trợ chi phí hoa màu, cây cối cho các hộ dân đang canh tác trên khu đất.

Khu đất dự án Nhà máy có diện tích khoảng 645ha nằm trong kế hoạch sử dụng đất năm 2022 huyện Dương Minh Châu đã được UBND Tỉnh Tây Ninh phê duyệt tại Quyết định số 3742/QĐ-UBND ngày 30/12/2021. Như vậy, việc thực hiện Dự án là phù hợp với quy hoạch sử dụng đất của địa phương.

**) Hiện trạng khu đất ngăn lộ mở rộng TBA 220KV Tây Ninh*

Khu đất thực hiện ngăn lộ mở rộng TBA 220KV Tây Ninh có diện tích khoảng 0,35ha, dự kiến được xây dựng tại khu đất trồng cây cao su gần trạm biến áp 220kV Tây Ninh thuộc địa phận xã Ninh Thạnh, tỉnh Tây Ninh (trước đây là xã Ninh Thạnh, TP. Tây Ninh, tỉnh Tây Ninh). Địa hình khu vực dự kiến xây dựng tương đối bằng phẳng với cao độ địa hình dao động trong khoảng từ +21,80m đến +21,95m.

**) Hiện trạng quản lý khu đất tuyến đường dây*

Diện tích đất chiếm dụng làm móng đường dây là 0,59ha và diện tích chiếm đất hành lang tuyến là 31,368ha. Địa hình tuyến đi qua tương đối bằng phẳng, dân cư thưa thớt, thực vật phủ trên tuyến đường dây chủ yếu là cây hoa màu (cây sắn), cây ăn quả, cây cao su, cây keo.

Tuyến giao chéo với:

+ Đường giao thông: 31 lần;

+ Đường dây điện: 29 lần (01 lần ĐDK 220kV Trảng Bàng -Tây Ninh; 03 lần ĐDK 110kV; 02 lần ĐDK 22kV, 02 lần ĐDK 10kV, 18 lần ĐDK 0.4kV, 03 lần đường dây thông tin (DZTT));

+ Sông, mương, kênh, rạch: 04 lần;

+ Nhà ở: 07 lần (02 nhà cấp 4, 01 nhà mái tôn, 04 lán tôn).

• Từ DD – G1: Chiều dài = 181,77 m

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu). Đoạn tuyến đi qua khu đất trồng sắn, đến vị trí điểm G1. Vị trí điểm G1 nằm tại khu đất trồng sắn thuộc địa phận xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu. Tại G1 tuyến lái phải $\alpha P = 180^{\circ}52'0''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

- + Số nhà trong hành lang tuyến: không có;
- + Số lần giao chéo với đường dây điện: không;
- + Số lần vượt đường giao thông: không;
- + Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: không;
- + Địa bàn tuyến đi qua: xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu);
- + Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây sắn, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G1 – G2: Chiều dài = 1719,64 m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu). Đoạn tuyến đi qua khu đất trồng cây ăn quả, cây cao su, cây sắn đến vị trí điểm G2. Vị trí điểm G2 nằm tại khu đất trồng sắn thuộc địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu). Tại G2 tuyến lái trái $\alpha T = 41^{\circ}40'05''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

- + Số nhà trong hành lang tuyến: 03 lần (02 lần nhà cấp 4, 01 lần lán tôn);
- + Số lần giao chéo với đường dây điện: 06 lần (04 lần ĐDK 0.4kV, 01 lần ĐDK 10kV, 01 lần ĐDK 22kV);
- + Số lần vượt đường giao thông: 06 lần;
- + Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: 02 lần ao;
- + Địa bàn tuyến đi qua: xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu);
- + Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây ăn quả, cây cao su, cây sắn, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G2 – G3: Chiều dài = 1203,40m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu). Đoạn tuyến đi qua khu đất trồng cây sắn đến vị trí điểm G3. Vị trí điểm G3 nằm tại khu đất trồng sắn thuộc địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu). Tại G3 tuyến lái phải $\alpha p = 37^{\circ}34'34''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

- + Số nhà trong hành lang tuyến: không có;
- + Số lần giao chéo với đường dây điện: 01 lần ĐDK 0.4kV;
- + Số lần vượt đường giao thông: 02 lần đường đất;
- + Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: 01 lần kênh Bàu Cối;

+ Địa bàn tuyến đi qua: xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu);

+ Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây sắn, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G3 – G4: Chiều dài = 1962,07m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu). Đoạn tuyến đi qua khu đất trồng cây ăn quả, cây cao su, cây hoa màu đến vị trí điểm G4. Vị trí điểm G4 nằm tại khu đất trồng hoa màu thuộc địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu). Tại G4 tuyến lái trái $\alpha T = 45^{\circ}48'48''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

+ Số nhà trong hành lang tuyến: không có;

+ Số lần giao chéo với đường dây điện: 06 lần (04 lần ĐDK 0.4kV, 01 lần ĐDK 10kV và 01 lần DZTT);

+ Số lần vượt đường giao thông: 05 lần;

+ Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: 0 lần ;

+ Địa bàn tuyến đi qua: xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu);

+ Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây ăn quả, cây cao su, cây hoa màu, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G4 – G5: Chiều dài = 987,50m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu). Đoạn tuyến chạy gần song song với tuyến đường nhựa 790, đi qua khu đất trồng cây hoa màu đến vị trí điểm G5. Vị trí điểm G5 nằm tại khu đất trồng hoa màu thuộc địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu). Tại G5 tuyến lái trái $\alpha T = 31^{\circ}00'04''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

+ Số nhà trong hành lang tuyến: không có;

+ Số lần giao chéo với đường dây điện: 01 lần ĐDK 0.4kV;

+ Số lần vượt đường giao thông: 01 lần;

+ Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: không;

+ Địa bàn tuyến đi qua: xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu);

+ Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây hoa màu, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G5 – G6: Chiều dài = 3073,53m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá và xã Phan, huyện Dương Minh Châu). Chiều dài đoạn tuyến đi trên địa phận xã Suối Đá khoảng 1057,41 m, chiều dài đoạn tuyến đi trên địa phận xã Phan khoảng 2016,12 m. Đoạn tuyến chạy song song với tuyến ĐDK 220kV Dầu Tiếng 1-Tây Ninh, đi qua khu đất trồng cây ăn quả, cây sắn đến vị trí điểm G6. Vị trí điểm G6 nằm tại khu đất trồng cây ăn quả thuộc địa phận xã Phan, huyện Dương Minh Châu. Tại G6 tuyến lái phải $\alpha P = 77^{\circ}02'30''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

- + Số nhà trong hành lang tuyến: 02 lán tôn;
- + Số lần giao chéo với đường dây điện: 05 lần (04 lần ĐDK 0.4kV và 01 lần DZTT);
- + Số lần vượt đường giao thông: 09 lần;
- + Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: 01 lần kênh;
- + Địa bàn tuyến đi qua: xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Suối Đá và xã Phan, huyện Dương Minh Châu);
- + Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây ăn quả, cây sắn, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G6 – G7: Chiều dài = 1035,35m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Phan, huyện Dương Minh Châu). Đoạn tuyến chạy song song, đi giữa tuyến ĐDK 220kV Dầu Tiếng 1-Tây Ninh và ĐDK 110kV Dầu Tiếng - Tây Ninh 2, đi qua khu đất trồng cây ăn quả, cây cao su, cây sắn đến vị trí điểm G7. Vị trí điểm G7 nằm tại khu đất trồng cây sắn thuộc địa phận xã Phan, huyện Dương Minh Châu. Tại G7 tuyến lái trái $\alpha T = 7^{\circ}56'1''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

- + Số nhà trong hành lang tuyến: không có;
- + Số lần giao chéo với đường dây điện: 0 lần
- + Số lần vượt đường giao thông: 01 lần đường đất;
- + Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: 0 lần;
- + Địa bàn tuyến đi qua: xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Phan, huyện Dương Minh Châu);
- + Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây ăn quả, cây cao su, cây sắn, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G7 – G8: Chiều dài = 173,51m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Phan, huyện Dương Minh Châu). Đoạn tuyến đi giữa tuyến ĐDK 220kV Dầu Tiếng 1 - Tây Ninh và ĐDK 110kV Dầu Tiếng-Tây Ninh 2, đi qua khu đất trồng cây hoa màu đến vị trí điểm G8. Vị trí điểm G8 nằm tại khu đất vườn trồng hoa màu thuộc địa phận xã Dương Minh

Châu (trước đây là xã Phan, huyện Dương Minh Châu). Tại G8 tuyến lái phải $\alpha P = 8^{\circ}22'33''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

- + Số nhà trong hành lang tuyến: 01 nhà mái tôn;
- + Số lần giao chéo với đường dây điện: 01 lần ĐDK 10kV; 01 lần DZTT;
- + Số lần vượt đường giao thông: 01 lần đường nhựa;
- + Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: 0 lần;
- + Địa bàn tuyến đi qua: xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Phan, huyện Dương Minh Châu);
- + Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây hoa màu, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G8 – G9: Chiều dài = 2966,67m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Dương Minh Châu và xã Ninh Thạnh (trước đây là xã Bầu Nặng, huyện Dương Minh Châu và phường Ninh Thạnh, TP. Tây Ninh). Chiều dài đoạn tuyến đi qua địa phận xã Phan khoảng 1093.67 m, chiều dài đoạn tuyến đi qua địa phận Bầu Nặng khoảng 1072.45 m, chiều dài đoạn tuyến đi qua địa phận xã Ninh Thạnh khoảng 800.55 m. Đoạn tuyến chạy song song, đi giữa tuyến ĐDK 220kV Dầu Tiếng 1-Tây Ninh và ĐDK 110kV Dầu Tiếng-Tây Ninh 2, đi qua khu đất trồng cây ăn quả, cây hoa màu, cây cao su đến vị trí điểm G9. Vị trí điểm G9 nằm tại khu đất trồng cây cao su thuộc địa phận xã Ninh Thạnh, TP. Tây Ninh. Tại G9 tuyến lái trái $\alpha T = 25^{\circ}48'46''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

- + Số nhà trong hành lang tuyến: 01 lán tôn;
- + Số lần giao chéo với đường dây điện: 01 lần ĐDK 0.4kV;
- + Số lần vượt đường giao thông: 05 lần đường đất;
- + Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: 01 lần ao;
- + Địa bàn tuyến đi qua: xã Dương Minh Châu và xã Ninh Thạnh (trước đây là xã Bầu Nặng, huyện Dương Minh Châu và phường Ninh Thạnh, TP. Tây Ninh).
- + Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây ăn quả, cây hoa màu, cây cao su, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G9 – G10: Chiều dài = 776,90 m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Ninh Thạnh. Đoạn tuyến đi qua khu đất trồng cây cao su, cây sắn đến vị trí điểm G10. Vị trí điểm G10 nằm tại khu đất trồng cây cao su thuộc địa phận xã Dương Minh Châu (trước đây là xã Bầu Nặng, huyện Dương Minh Châu). Tại G10 tuyến lái phải $\alpha P = 23^{\circ}21'22''$. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

- + Số nhà trong hành lang tuyến: không có;

+ Số lần giao chéo với đường dây điện: 05 lần (01 lần ĐDK 220kV Trảng Bàng-Tây Ninh; 03 lần ĐDK 110kV; 01 lần ĐDK 22kV);

+ Số lần vượt đường giao thông: 01 lần đường nhựa ĐT 784;

+ Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: 0 lần; + Địa bàn tuyến đi qua: phường Ninh Thạnh, TP. Tây Ninh;

+ Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây cao su, cây sắn, địa hình tương đối bằng phẳng.

• **Từ G10 – DC: Chiều dài = 177,48m**

Đoạn tuyến đi trên địa phận xã Ninh Thạnh. Đoạn tuyến đi qua khu đất trồng cây cao su đến vị trí điểm DC. Vị trí điểm DC nằm tại khu đất trồng cây cao su, gần trạm biến áp 220kV Tây Ninh mở rộng, thuộc địa phận xã Ninh Thạnh. Đoạn tuyến có các đặc điểm chính sau:

+ Số nhà trong hành lang tuyến: không có;

+ Số lần giao chéo với đường dây điện: 0 lần;

+ Số lần vượt đường giao thông: 0 lần;

+ Số lần vượt sông, mương, kênh, rạch: 0 lần;

+ Địa bàn tuyến đi qua: xã Ninh Thạnh;

+ Địa hình tuyến ngang qua: khu đất trồng cây cao su, địa hình tương đối bằng phẳng.

c. Môi trường quan của dự án với các đối tượng xung quanh.

Khoảng cách từ ranh giới Dự án đến khu dân cư gần nhất khoảng 400m về phía Tây.

Khu vực Dự án cách đường ĐT781 khoảng 500m về phía Tây, cách trung tâm thành phố Tây Ninh khoảng 20 km về phía Tây Nam.

Khu vực Dự án cách đường đê bao quanh hồ Dầu Tiếng khoảng 650m về phía Tây.

Dự án Điện mặt trời Dầu Tiếng 5 thực hiện tại khu vực đất bán ngập thuộc hồ Dầu Tiếng. Hồ Dầu Tiếng. Hồ có diện tích mặt nước khoảng 27.000ha với dung tích khoảng 1,58 tỷ m³ nước cung cấp nước tưới, nước sinh hoạt cho các tỉnh Tây Ninh, Bình Dương, Long An và Thành phố Hồ Chí Minh.

Trong bán kính 1,5km tính từ Dự án không có công trình di tích lịch sử - văn hóa, khu bảo tồn, vườn quốc gia.

Khoảng cách từ Dự án đến các Nhà máy điện mặt trời trong khu vực như sau:

- Khoảng cách từ Dự án đến Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 2 khoảng 4,3km. Nhà máy ĐMT Dầu Tiếng 2 hiện đã đi vào hoạt động với công suất 200MW, có vị trí tại khu bán ngập của Hồ Dầu Tiếng thuộc xã Suối Đá, huyện Dương Minh Châu, tỉnh Tây Ninh.

- Khoảng cách từ Dự án đến Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 1 khoảng 7,3km. Nhà máy ĐMT Dầu Tiếng 1 hiện đã đi vào hoạt động với công suất 150MW, có vị trí tại khu bán ngập của Hồ Dầu Tiếng thuộc tại xã Tân Hưng huyện Tân Châu và xã Suối Đá huyện Dương Minh Châu.

- Khoảng cách từ Dự án đến Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 3 khoảng 10,3km. Nhà máy ĐMT Dầu Tiếng 3 hiện đã đi vào hoạt động với công suất 150MW, có vị trí tại khu bán ngập của Hồ Dầu Tiếng thuộc tại xã Tân Hưng và Tân Phú huyện Tân Châu.

- Khoảng cách từ dự án đến NMĐMT Tân Châu 1 khoảng 7,2km. Nhà máy ĐMT Tân Châu 1 hiện đã đi vào hoạt động với công suất 50MW, có vị trí tại xã Tân Thành, huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh.

d. Mô tả các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện dự án.

Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường thuộc Phụ lục II Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính Phủ.

Dự án không chiếm dụng đất rừng, đất lúa, đất ở, đất khu bảo tồn thiên nhiên, di tích lịch sử - văn hóa. Do đó, Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

Dự án xả nước thải sinh hoạt vào hồ Dầu Tiếng được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt:

- Hồ Dầu Tiếng là một trong những hồ thủy nông lớn nhất và quan trọng bậc nhất của nước ta. Hồ có diện tích mặt nước khoảng 27000ha với dung tích vào khoảng 1.58 tỷ m³ nước cung cấp nước tưới, nước sinh hoạt cho các tỉnh Tây Ninh, Bình Dương, Long An và Thành phố Hồ Chí Minh. Do nằm sát ngay cạnh hồ cùng với đặc điểm địa hình của khu dự án nhà máy điện mặt trời nên hàng năm khu vực dự án có một phần diện tích đất thuộc loại bán ngập.

- Hồ chứa nước Dầu Tiếng là công trình quan trọng đặc biệt liên quan đến ANQG theo Quyết định số 166/QĐ-TTg ngày 07/02/2017 và Quyết định số 124/QĐ-TTg ngày 24/01/2019 của Thủ tướng Chính phủ, được thiết kế xây dựng đưa vào vận hành khai thác từ năm 1985, là hồ chứa điều tiết nhiều năm, phục vụ quản lý khai thác đa mục tiêu.

- Hồ Dầu Tiếng nằm ở thượng nguồn sông Sài Gòn, nằm trên địa bàn 3 tỉnh Bình Dương, Tây Ninh, Bình Phước với 3 kênh chính là Kênh chính Đông, kênh chính Tây và kênh Tân Hưng. Đây là 01 trong 03 hồ thủy lợi lớn nhất Việt Nam, với diện tích mặt nước là 27.000ha, dung tích chứa 1,58 tỷ m³ nước ứng với mực nước dâng bình thường 24,4m, diện tích mặt nước hồ 270km², chiều cao đập chính 28m, chiều cao đập phụ 6-8m; hệ thống kênh mương phục vụ tưới tiêu là công trình cấp I với tổng chiều dài khoảng 140km được khởi công xây dựng năm 1981 và hoàn thành vào năm 1985. Với hệ thống 03 kênh chính và tổng chiều dài tuyến kênh nhánh khoảng 1.550km được UBND Tỉnh Tây Ninh đầu tư phát triển và hiện đại hóa hệ thống tuyến kênh dẫn nước từ Hồ Dầu Tiếng đã có tác động rất lớn đến cả khu vực kinh tế trọng điểm phía Nam. Các thông số kỹ thuật của hồ Dầu Tiếng như sau:

+ Mức bảo đảm tưới thiết kế 75%, tần suất lũ thiết kế 0,1%; tần suất lũ kiểm tra 0,02%.

+ Mức nước dâng bình thường +24,4m, có dung tích 1,58 tỷ m³

+ Mức nước chết: +17,0m. Dung tích chết 0,47 tỷ m³

+ Mức nước lũ thiết kế: +25,1m. Dung tích siêu cao 1,743 tỷ m³

+ Mức nước lũ kiểm tra: 26,92m

+ Dung tích hữu ích: 1,11 tỷ m³

+ Diện tích mặt hồ ứng với mức nước dâng bình thường 27.000ha.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư:

2.2.1. Tác động môi trường của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

2.2.1.1. Các tác động liên quan đến nguồn thải

a. Các tác động do bụi, khí thải

Các nguồn phát sinh bụi, khí thải trong giai đoạn thi công xây dựng Dự án chủ yếu bao gồm các nguồn sau:

- Bụi từ quá trình đào đắp các hạng mục: Bụi phát sinh ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân lao động trên công trường và năng suất cây trồng của các hệ sinh thái xung quanh dự án.

- Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông vận tải: Thành phần chủ yếu gồm: Bụi, khí thải CO, SO₂, NO_x, VOC. Đối tượng chịu tác động do hoạt động vận tải trên tuyến đường này bao gồm: công nhân trên công trường, chất lượng bề mặt tuyến đường và người tham gia giao thông trên các tuyến đường mà xe vận chuyển qua và hệ sinh thái xung quanh Dự án.

- Bụi từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu xây dựng: bụi phát sinh trong quá trình này thường có kích thước lớn và không có khả năng phát tán rộng, và phần lớn sẽ lắng xuống ở khoảng cách không xa khu vực xây dựng. Đối tượng chịu tác động trực tiếp là công nhân thi công.

- Bụi, khí thải từ hoạt động của các loại máy móc thi công các hạng mục của dự án: Thành phần chủ yếu gồm: Bụi, khí thải CO, SO₂, NO_x, VOC. Đối tượng chịu tác động do hoạt động vận tải trên tuyến đường này bao gồm: công nhân trên công trường, năng suất cây trồng của các hệ sinh thái xung quanh dự án, chất lượng nước tại các thủy vực gần dự án và các công trình lân cận dự án.

Đối tượng chịu tác động trực tiếp là công nhân tham gia thi công trên công trường trong suốt thời gian xây dựng; môi trường xung quanh Dự án, đặc biệt là những người dân sống hai bên đường mà những phương tiện vận chuyển đi qua.

Mức độ tác động của bụi và khí thải phát sinh do hoạt động thi công xây dựng đến môi trường không khí là không lớn do hoạt động này chỉ diễn ra trong thời gian

ngăn.

b. Tác động do nước thải

Các nguồn tác động tới môi trường do nước thải trong giai đoạn thi công xây dựng Dự án chủ yếu bao gồm các nguồn sau:

- Nước thải sinh hoạt: Từ sinh hoạt của công nhân trên công trường. Tổng lượng nước thải phát sinh 16,0 m³/ngày.đêm. Thành phần nước thải: nước thải này chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh.

- Nước thải xây dựng:

- + Nước thải từ quá trình vệ sinh dụng cụ: Lưu lượng nước thải khoảng 3,5 m³/ngày. Chủ yếu là chứa đất, cát, xi măng,...

- + Nước thải từ quá trình bảo dưỡng, vệ sinh máy móc thiết bị: Loại nước thải chứa một lượng đáng kể chất hữu cơ, dầu và chất rắn lơ lửng. Tuy nhiên, các máy móc thiết bị thi công sẽ được bảo dưỡng tại các cơ sở liên quan trên địa bàn nên tác động của nước thải từ hoạt động vệ sinh, bảo dưỡng máy móc tới môi trường là không xảy ra.

- + Nước từ quá trình xịt rửa bánh xe: Thành phần chủ yếu gồm: bùn, đất, cát, đá, dầu,...

- + Nước thải hố móng: phát sinh do quá trình thi công móng các trụ điện của đường dây truyền tải. thành phần có hàm lượng chất rắn lơ lửng và độ đục cao.

- Nước mưa chảy tràn: Thành phần, tính chất trong nước mưa thường chứa lượng lớn các chất bẩn tích lũy trên bề mặt như đất, cát, chất cặn bã, dầu mỡ,....

- + Lưu lượng nước mưa chảy tràn khu vực nhà máy ước tính: 85.896 l/s.

- + Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực thi công trạm biến áp mở rộng Tây Ninh ước tính: 45,28 l/s.

c. Tác động do chất thải rắn

Các nguồn tác động tới môi trường do chất thải rắn trong giai đoạn thi công xây dựng Dự án chủ yếu bao gồm các nguồn sau:

- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động của công nhân trên công trường. Dự báo khối lượng phát sinh trong 01 ngày khoảng 100kg/ngày. Thành phần, tính chất: Bao gồm các loại rau quả, thức ăn thừa, các loại bao bì, giấy, túi nylon, thủy tinh, vỏ lon nước, hộp xốp.... Việc tồn đọng chất thải rắn sinh hoạt sẽ tạo điều kiện cho các vi sinh vật gây bệnh phát triển, gây nguy cơ phát sinh và lây truyền mầm bệnh ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân và gây mùi hôi thối. Đối tượng bị tác động là môi trường không khí, môi trường đất, môi trường nước mặt, nước ngầm.

- Chất thải rắn xây dựng: Thành phần, tính chất: các vật liệu xây dựng như bao bì đựng xi măng, cát, xi măng, vữa, gạch đá,.. Các loại phế thải này rất bền về mặt cơ

học và không có chất độc hại. Nếu không được thu gom, quản lý tốt và đổ thải không đúng nơi quy định thì có thể gây mất mỹ quan tại khu vực.

- Chất thải rắn phát sinh nếu không có biện pháp thu gom xử lý chất thải rắn phù hợp sẽ gây tác động đến chất lượng không khí do sự phân hủy chất thải hữu cơ cũng như tác động đến nguồn nước mặt do khi trời mưa sẽ cuốn trôi chất thải xuống các lưu vực xung quanh làm tăng độ đục nguồn nước, cản trở dòng chảy, gây bồi lắng, tạo điều kiện cho các vi sinh vật gây bệnh phát triển làm ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân thi công, người dân sinh sống gần nguồn nước tiếp nhận.

d. Tác động do chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình thi công xây dựng của dự án chủ yếu là: sơn rơi vãi, dầu mẩu vụn thừa que hàn rơi vãi và các loại bao bì đựng các chất thải nguy hại nêu trên như can, thùng đựng dầu, giẻ lau dính dầu, thùng đựng sơn... khối lượng khoảng 50,0 kg/tháng.

Các loại CTNH này nếu không được quản lý, xử lý đúng quy định về quản lý CTNH sẽ là một nguy cơ gây ô nhiễm nghiêm trọng đối với môi trường. Khi dầu mỡ thải không được quản lý hợp lý sẽ theo nước mưa chảy xuống sông. Dầu mỡ rơi xuống sông gây ảnh hưởng tới hệ sinh thái thủy vực, tôm cá bị nhiễm dầu mỡ thải sẽ ảnh hưởng tới lưới thức ăn khi con người ăn phải các thức ăn này.

2.2.1.2. Các tác động không liên quan đến nguồn thải

a. Tác động tới cuộc sống người dân do bị thu hồi đất

Việc xây dựng dự án sẽ thu hồi diện tích lớn đất canh tác của các hộ dân, gây ra một số khó khăn cho các hộ gia đình nằm trong khu đất Dự án như:

- Ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất, kinh doanh của các hộ dân trên địa bàn quy hoạch Dự án.

- Ảnh hưởng đến sinh kế của người dân.

- Dẫn tới tình trạng thất nghiệp đối với người dân không có khả năng chuyển đổi nghề nghiệp hoặc tìm kiếm công việc mới.

b. Tác động do tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các hoạt động của máy móc, thiết bị thi công trên công trường như: thiết bị san ủi, đầm nén, máy trộn bê tông, máy đóng cọc... sẽ làm phát sinh tiếng ồn, độ rung lớn ảnh hưởng tới sức khỏe công nhân trên công trường, sinh hoạt của người dân tại các khu dân cư lân cận dự án, các công trình xung quanh khu vực Dự án.

c. Tác động tới hệ sinh thái cảnh quan

Hệ sinh thái khu vực không có các loài động thực vật quý hiếm nên tác động do việc thực hiện quy hoạch đến tài nguyên sinh vật là không đáng kể.

d. Các tác động khác không liên quan đến nguồn thải

Các tác động khác không liên quan đến nguồn thải được dự báo bao gồm:

- Tác động đến hệ thống giao thông trong khu vực: Hoạt động vận chuyển vật liệu xây dựng trong giai đoạn thi công có thể gây ảnh hưởng đến đường xá trong khu vực, gây hỏng đường (sụt lún, vỡ, gãy mặt đường) nếu không có những quy định cụ thể về tải trọng xe.

- Tác động đến an toàn giao thông: Đất, cát rơi vãi trong quá trình vận chuyển có thể gây nguy hiểm cho người tham gia giao thông, đặc biệt khi các vật chất trên kết hợp với nước mưa chảy tràn gây nên tình trạng trơn trượt. Sự gia tăng các xe chuyên chở vật liệu tại các tuyến đường giao cắt với đường nhựa và đường dân sinh sẵn có làm tăng nguy cơ gây tai nạn giao thông.

- Tác động tới môi trường kinh tế xã hội khu vực

- Tác động tới hệ sinh thái khu vực

- Tác động đến an ninh trật tự của địa phương.

- Tác động tới chất lượng nước hồ Dầu Tiếng.

- Các sự cố: an toàn giao thông, an toàn lao động, sự cố cháy nổ, sự cố ngập lụt.

2.2.2. Tác động môi trường của dự án trong giai đoạn vận hành

2.2.2.1. Các tác động liên quan đến nguồn thải

a. Tác động do bụi, khí thải

Các nguồn phát sinh khí thải chính của Dự án bao gồm:

- Bụi, khí thải do hoạt động của các phương tiện giao thông ra vào dự án .

- Khí thải phát sinh khu tập kết rác thải, nước thải.

b. Tác động do nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 30 CBCNV tham gia thi công với lưu lượng khoảng 2,4 m³/ngày đêm. Thành phần ô nhiễm chính: chất rắn lơ lửng (TSS), chất hữu cơ (BOD5, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và các vi sinh vật gây bệnh.

- Nước thải từ hoạt động rửa tấm quang năng: lượng nước cần sử dụng để vệ sinh tấm quang năng là 161,9 m³/ngày. Căn cứ vào thực tế vận hành của các Nhà máy điện mặt trời đang vận hành, lượng nước cấp cho hoạt động rửa tấm quang năng chỉ vừa đủ để làm ướt và sạch bề mặt. Một phần (chiếm khoảng 35% lượng nước cấp tương đương khoảng 48,57 m³/ngày) nhỏ giọt tương tự như mưa xuống mặt đất dưới tấm quang năng, phần còn lại (chiếm khoảng 65% lượng nước cấp khoảng 113,33 m³/ngày) còn đọng lại trên bề mặt tấm quang năng sau đó bốc hơi vào không khí và một phần nước cấp đọng lại thiết bị vệ sinh. Do đó, nước từ hoạt động rửa tấm quang năng không tạo thành dòng thải. Do vậy, xét về tính chất và thành phần cấu tạo của tấm quang năng thì không phát

sinh các chất thải làm ô nhiễm môi trường và không làm ảnh hưởng đến chất lượng nước hồ Dầu Tiếng trong quá trình hoạt động.

- Nước mưa chảy tràn: Thành phần ô nhiễm chính: chất rắn lơ lửng (TSS), chất hữu cơ (BOD5, COD), các chất dinh dưỡng (N, P), dầu mỡ thải. Nếu lượng nước mưa không được tiêu thoát tốt có thể gây ngập úng cục bộ các công trình xung quanh làm tăng nguy cơ gây ô nhiễm ra môi trường ảnh hưởng đến chất lượng nước tại khu vực.

c. Tác động do chất thải rắn

CTR sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động của 30 CBCNV tham gia thi công với khối lượng khoảng 24 kg/ngày. Thành phần gồm: thức ăn thừa, vỏ hoa quả, túi nilon, bao bì giấy, vỏ lon, chai nhựa,...

CTR công nghiệp thông thường: Gồm cành lá cây vi phạm hành lang an toàn điện, thiết bị hỏng (300 kg/năm), CTR thông thường từ hoạt động sửa chữa, thay thế thiết bị 220 kg/năm.

d. Tác động do CTNH

Khối lượng phát sinh khoảng 12.365 kg/năm. Thành phần gồm: Pin, ắc quy thải; Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện có các linh kiện điện tử; Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại; Hộp chứa mực in thải, tấm quang năng thải.

2.2.2.2. Các tác động không liên quan đến nguồn thải

- Tác động tích cực từ dự án:

+ Tăng cường nguồn cấp điện cho hệ thống, đảm bảo an ninh cung cấp điện cho khu vực.

+ Cung cấp nguồn điện “sạch” không phát thải CO₂, NO_x, bụi PM_{2.5}, góp phần thực hiện Cam kết Quốc gia tự nguyện về cắt giảm khí nhà kính NDC.

+ Góp phần chia sẻ gánh nặng tài chính cho ngành điện trong đầu tư phát triển nguồn điện.

+ Đóng góp cho ngân sách địa phương, thúc đẩy các ngành công nghiệp, vận tải và dịch vụ và tạo ra nhiều cơ hội kinh doanh du lịch cho địa phương.

- Tác động của điện từ trường.

- Tác động của phản xạ ánh sáng, bức xạ nhiệt của tấm quang năng

- Tác động đến hồ Dầu Tiếng

- Tác động đến kinh tế - xã hội tại khu vực.

Các rủi ro, sự cố về PCCC, an toàn điện, tràn dầu, nghiêng đổ cột điện, đứt dây dẫn điện,...

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường:

2.3.1. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

2.3.1.1. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường liên quan đến nguồn thải

a. Bụi, khí thải

Các biện pháp giảm thiểu tác động chính:

- Trong quá trình vận chuyển vật tư các phương tiện vận chuyển phải có đăng ký, đạt các yêu cầu kỹ thuật, không coi nói thêm thùng xe, không chở quá tải trọng cho phép của xe.

- Trước khi lưu thông vận chuyển nguyên vật liệu trên đường bộ phải vệ sinh sạch sẽ phương tiện, thùng xe chở phải phủ bạt kín, nắp bên đóng kín không để đất cát rơi xuống đường.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, tu sửa các máy móc công trình và phương tiện vận tải, đảm bảo hoạt động tốt.

- Phun nước làm ẩm, làm chặt mặt bằng sau khi san lấp mặt bằng.

- Quét dọn, vệ sinh các tuyến đường khi bị rơi vãi đất cát ra đường.

- Bố trí trạm xịt rửa lốp xe tạ cổng công trường để làm sạch bánh xe trước khi ra khỏi dự án.

b. Nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Tại công trường thi công nhà thầu sẽ ký hợp đồng với công ty vệ sinh môi trường địa phương bố trí 15 nhà vệ sinh di động để thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân trong thời gian làm việc tại công trường. Định kỳ khoảng 02 tuần/lần, sẽ thuê đơn vị có chức năng đến hút đưa đi xử lý.

- Nước thải thi công:

- + Bố trí hệ thống rãnh thu gom nước thải thi công trên công trường tiếp giáp khu vực cổng ra vào có độ dốc $i = 1\%$, sâu khoảng 0,5m hướng về hố lắng. Sử dụng vải tách dầu mỡ tại miệng cửa xả của ngăn thứ 3 để thu gom dầu mỡ, định kỳ khoảng 15 ngày sẽ thay thế loại vải này. Vải nhiễm dầu mỡ này được xử lý như chất thải nguy hại. Nước sau xử lý tận dụng để tưới ẩm vật liệu, tưới ẩm nền khu vực công trường, đường giao thông ra vào dự án, đảm bảo nước thải xây dựng được tái sử dụng 100%, không phát thải ra ngoài khu vực dự án.

- + Sau mỗi trạm xịt rửa lốp xe bố trí 01 hố ga lắng đất cát và lọc dầu mỡ kích thước hố (0,5x0,5x1)m. Kết cấu bể lắng như sau: Nền đổ bê tông tại chỗ, tường xây gạch đặc, nắp tấm đan BTCT. Hàng ngày, bùn cặn được vớt bằng thủ công bởi công nhân trạm rửa xe. Nước thải dầu mỡ được thu gom như sau: Sử dụng vải tách dầu mỡ tại miệng bể trước khi tái sử dụng. Loại vải này có khả năng ngăn dầu mỡ trong nước. Định kỳ khoảng 15 ngày sẽ thay thế loại vải này. Vải nhiễm dầu mỡ này được

xử lý như chất thải nguy hại.

- Nước mưa chảy tràn: Trong quá trình thi công các hạng mục cần vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa. Xây dựng rãnh thu gom và thoát nước mưa, các cống rãnh được thiết kế đảm bảo thoát nước tốt khi có mưa lớn. Định kỳ cử cán bộ theo dõi, kiểm tra hệ thống thoát nước, nạo vét hố ga để đảm bảo thoát nước tốt.

c. Chất thải rắn

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Bố trí thùng đựng rác thải sinh hoạt cho từng lán trại (4 thùng 50 lít/một lán trại thi công), tất cả rác thải phát sinh từ công trường đều được thu gom, tập kết đúng nơi quy định;

+ Bố trí khu vực tập kết CTRSH phía sau lán trại tạm của mỗi khu vực thi công để thu gom và xử lý. CTRSH và các phế liệu xây dựng sẽ được thu gom tập kết riêng biệt ở khu vực đã được quy định tại các kho, bãi tạm của khu vực thi công đặt tầm năng lượng, khu vực thi công trạm biến áp, cách xa nguồn nước đang sử dụng. Diện tích kho chứa chất thải sinh hoạt tạm thời dự kiến khoảng 10m², có tường bao xung quanh, lợp mái tôn.

+ Tiến hành ký hợp đồng với đơn vị vệ sinh môi trường của địa phương để thu gom, vận chuyển và xử lý CTRSH trong ngày theo đúng quy định.

- Chất thải xây dựng:

+ Đối với chất thải như cát, sỏi, gạch vỡ thừa,... thường xuyên được thu gom đưa về nơi tập kết vật liệu tại các kho, bãi tạm của khu vực thi công, được tận dụng làm nguyên liệu san lấp mặt bằng trong phạm vi xây dựng dự án (trong ngày).

+ Đối với lượng đất đào trong quá trình đào được tận dụng triệt để cho quá trình san lấp vùng trũng và trồng cây xanh.

+ Sắt, thép vụn, vỏ bao xi măng,... được thu gom bán lại cho các đơn vị tái chế...

+ Dự kiến, kho chứa chất thải rắn tạm thời có diện tích khoảng 20m², lợp mái tôn, tường bao xung quanh để lưu chứa tạm thời các chất thải phát sinh.

d. Các giải pháp giảm thiểu tác động do CTNH

Bố trí kho chứa CTNH riêng biệt, được xây dựng tại vị trí cạnh khu vực tập kết chất thải rắn xây dựng. Kích thước kho chứa khoảng 10m². Kho chứa CTNH xây dựng phải đảm bảo theo đúng quy định, mặt sàn trong khu vực lưu giữ CTNH bảo đảm kín khít, không bị thấm thấu và tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào. Có mái che kín nắng, mưa cho toàn bộ khu vực lưu giữ CTNH.

- Bố trí các thùng đựng chất thải nguy hại riêng biệt, có nắp đậy, được gắn tên nhãn mác theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP.

2.3.1.2. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường không liên quan đến nguồn thải

a. Tiếng ồn, độ rung

Sử dụng các thiết bị thi công đạt tiêu chuẩn, được đăng kiểm theo quy định; các thiết bị thi công được lắp thiết bị giảm thanh và được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên.

b. Các công trình, biện pháp khác

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, di dời mồ mả theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng; phối hợp với chính quyền địa phương đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình thi công.

- Bố trí rãnh thoát nước mưa và các hố ga tạm thời tại khu vực thi công trước khi tiến hành thi công xây dựng; thường xuyên kiểm tra, khơi thông các dòng chảy, thông tắc các kênh, mương thoát nước khu vực thi công, đảm bảo không gây ngập úng tại khu vực Dự án.

- Xây dựng các phương án ứng phó đối với các sự cố, tai nạn lao động; tập huấn cho công nhân về thực hiện nghiêm túc các quy định về công tác an toàn lao động; trang bị bảo hộ lao động; tăng cường phổ biến và hướng dẫn cán bộ kỹ thuật, công nhân lao động kỹ năng phòng, tránh, ứng phó sự cố tai nạn lao động

2.3.2. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong giai đoạn vận hành

2.3.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường liên quan đến nguồn thải

a. Bụi, khí thải

- Bê tông cứng hóa toàn bộ hệ thống đường giao thông nội bộ

- Bố trí nắp đậy kín các bể xử lý nước thải sinh hoạt

- Trồng và chăm sóc cây xanh khu vực TBA và xung quanh hệ thống XLNT.

b. Nước thải

Nước thải sinh hoạt của nhà máy sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn sau đó sẽ chảy về hệ thống XLNT tập trung công suất 3 m³/ngày để xử lý đạt cột A, QCVN 14:2025/BTNMT, sau đó chảy vào hồ Dầu Tiếng.

Quy trình công nghệ trạm XLNT: Nước thải → bể thu gom → bể điều hòa → bể thiếu khí → bể hiếu khí → bể lắng → bồn lọc áp lực → bể khử trùng → hồ Dầu Tiếng.

c. Nước mưa chảy tràn

Tại khu vực lắp đặt tấm quang năng PV: Dự án sẽ giữ nguyên hiện trạng tự nhiên

cho phần đất dưới các tấm quang năng, do đó, khi trời mưa, một phần nước mưa sẽ ngấm xuống đất và một phần nước mưa chảy tràn sẽ theo độ dốc tự nhiên chảy về hồ Dầu Tiếng. Tại khu vực lắp đặt tấm quang năng PV không bố trí hệ thống thu gom và thoát nước mưa.

Tại khu vực trạm biến áp và nhà điều hành:

- Nước mưa từ mái nhà chảy vào các máng thu nước trên mái sau đó qua cầu chắn rác chảy vào các ống dẫn PVC D110 chảy xuống hố ga thu nước của hệ thống thoát nước mưa chảy tràn.

- Hệ thống thoát nước mưa chảy tràn: Nước mưa trên mặt bằng khu điều hành và trạm được thoát trực tiếp một phần theo mặt nền trạm qua các lỗ ở chân hàng rào ra ngoài. Phần còn lại theo mặt đường dồn vào các hố ga thu nước đặt cạnh lề đường từ đó thoát ra ngoài trạm qua hệ thống đường ống thoát nước bằng bê tông. Số lượng các hố ga thu nước dự kiến 19 hố ga có nắp đậy có kích thước 1,04x1,04x1,0 (m). Nước từ hố ga chảy vào đường ống thoát nước mưa bằng BTCT D300 đặt ngầm dưới đất. Chiều dài công BTCT D300 nối các hố thu nước và thoát nước ra ngoài dự kiến khoảng 210m.

- Nước trong mương cáp chảy theo đáy mương vào các ống thoát nước bằng nhựa PVC đến các hố ga và qua đường ống thoát nước chung thải ra ngoài trạm.

Tại khu vực ngăn lộ mở rộng TBA220KV Tây Ninh: Bố trí hệ thống thoát nước ven đường bằng hố ga kết nối với nhau bằng công D300 và nối với hố ga thoát nước hiện trạng của trạm biến áp 220kV Tây Ninh hiện hữu.

d) Chất thải rắn

Chất thải rắn sinh hoạt:

- Bố trí khoảng 20 sọt đựng rác loại 10 lít trong các khu vực làm việc như văn phòng, nhà ở cán bộ, công nhân viên, nhà vệ sinh.

- Bố trí 03 thùng rác tập trung loại 120 lít tại các khu vực công cộng ngoài trời như phía trước khu nhà điều hành.

- Ký hợp đồng với đơn vị chức năng tại khu vực để vận chuyển và xử lý CTR sinh hoạt tại nơi quy định. Tần suất thu gom là 2 ngày/lần.

Chất thải rắn thông thường:

- Đối với thân, cành, lá cây từ hoạt động phát quang khu vực hành lang an toàn của tuyến đường dây truyền tải, Chủ dự án thuê đơn vị vệ sinh môi trường thu gom, xử lý theo quy định.

- Chất thải phát sinh từ hoạt động sửa chữa, thay thế thiết bị được chứa vào các thùng HDPE 60 lít sau đó tập kết về nhà kho trên TBA có diện tích khoảng 30m². Tiến hành phân loại chất thải phát sinh tại nguồn. Một số loại thiết bị hỏng sẽ được Đơn vị đại lý cung cấp thiết bị thu gom, tái chế. Nguồn rác thải có khả năng tái chế (nhựa, kim loại) được bàn giao cho đơn vị thu mua phế liệu của địa phương. Tần suất thu gom:

khoảng 1 - 3 tháng/lần, tùy thuộc vào khối lượng chất thải phát sinh.

e) Chất thải nguy hại

Bố trí 06 thùng chứa CTNH dung tích 80 lít, có nắp đậy để chứa các loại CTNH phát sinh tại nhà máy. Phương tiện thu gom được thiết kế bảo đảm phòng ngừa rò rỉ hoặc phát tán CTNH vào môi trường; các phương tiện thu gom được chế tạo từ các vật liệu không có khả năng tương tác, phản ứng với CTNH.

Chủ dự án bố trí 01 kho lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại tại khu vực TBA trong giai đoạn dự án đi vào vận hành với diện tích 40 m², kho được xây bằng tường gạch, nền láng xi măng có rãnh thu gom dầu tràn, mái lợp bằng tôn.

Dầu MBA về cơ bản được sử dụng trong cả vòng đời của máy. Tuy nhiên, trong trường hợp gặp sự cố, dầu bị rò rỉ hoặc tràn ra ngoài, lượng dầu rò rỉ được dẫn về bể chứa dầu sự cố và được chuyển giao cho đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý.

Tấm quang năng bị hỏng cần thay thế trong quá trình vận hành được tập kết trong kho CTNH tại NMĐMT, xếp chồng gọn gàng lên nhau. Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định.

2.3.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường không liên quan đến nguồn thải

a. Tiếng ồn, độ rung

Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng MBA theo quy định để kịp thời phát hiện và xử lý trong trường hợp MBA phát sinh tiếng kêu lạ.

Trang bị đầy đủ trang phục bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại TBA.

Bố trí làm việc theo đúng quy định của Luật Lao động và tổ chức khám chữa bệnh định kỳ cho công nhân làm việc tại Dự án.

b. Các công trình, biện pháp khác

Trong quá trình thực hiện Dự án, Chủ dự án cam kết tuân thủ thực hiện các giải pháp bảo vệ môi trường theo báo cáo và xây lắp đầy đủ các công trình bảo vệ môi trường; áp dụng các giải pháp kỹ thuật và biện pháp đã nêu trong Báo cáo ĐTM để giảm xuống mức thấp nhất ô nhiễm môi trường khu vực thực hiện dự án.

Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của pháp luật về quản lý an toàn lao động, an toàn phòng cháy chữa cháy; lập phương án cụ thể, chủ động phòng ngừa, ứng phó và khắc phục các rủi ro, sự cố môi trường trong suốt quá trình thực hiện Dự án theo các phương án đã được nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

2.4.1. Chương trình quản lý

Chương trình quản lý môi trường được Chủ dự án thực hiện trong suốt quá trình xây dựng và vận hành dự án. Đối với từng nguồn gây ô nhiễm trong từng giai đoạn, Chủ dự án sẽ có các biện pháp quản lý môi trường tương ứng.

Trong quá trình thi công xây dựng, Chủ dự án khi ký hợp đồng với các nhà thầu, sẽ có các điều khoản để đảm bảo rằng Nhà thầu sẽ thực thi các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng đã đề ra trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án. Chủ dự án sẽ có nhân viên chuyên trách theo dõi và giám sát trực tiếp trong suốt quá trình thi công xây dựng các hạng mục để đảm bảo rằng những biện pháp giảm thiểu và các yêu cầu giám sát được nêu trong kế hoạch quản lý môi trường sẽ được thực hiện trên thực tế.

2.4.2. Chương trình giám sát

a. Giai đoạn thi công

❖ Chương trình giám sát môi trường không khí:

- Vị trí giám sát: 02 vị trí giáp hồ Dầu Tiếng.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần cho đến khi kết thúc thi công xây dựng dự án.
- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi tổng số, SO₂, NO_x, CO.
- Quy chuẩn so sánh: 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.

❖ Chương trình giám sát nước thải thi công:

Không thực hiện giám sát nước thải thi công do nước thải thi công xây dựng được tuần hoàn tái sử dụng, không thải ra ngoài môi trường.

❖ Chương trình giám sát nước thải sinh hoạt:

Không thực hiện giám sát nước thải sinh hoạt do nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn xây dựng do dự án bố trí nhà vệ sinh di động và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định, không thải ra ngoài môi trường.

❖ Chương trình giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Vị trí giám sát: Khu lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt và kho lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời.
- Thông số giám sát: Giám sát khối lượng phát sinh, biện pháp và tần suất thu gom, công tác lưu trữ và bàn giao xử lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại
- Tần suất: hàng ngày.

b. Giai đoạn vận hành

❖ Giám sát về nước thải sinh hoạt:

- Vị trí giám sát: điểm xả của hệ thống xử lý nước thải.
- Thông số giám sát: lưu lượng, pH, COD, BOD, TSS, Amoni, Tổng Nitơ, Tổng Phốt pho, Coliform, Sunfua, Dầu mỡ động thực vật, Chất hoạt động bề mặt anion.
- Tiêu chuẩn giám sát: QCVN 14:2025/BTNMT, cột A.
- Tần suất: 3 tháng/lần.

❖ Chương trình giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Vị trí giám sát: Khu lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt và kho lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời.
- Thông số giám sát: Giám sát khối lượng phát sinh, biện pháp và tần suất thu gom, công tác lưu trữ và bàn giao xử lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại
- Tần suất: hàng ngày.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm túc các công trình, biện pháp giảm thiểu các tác động xấu tới môi trường trong quá trình thực hiện dự án.
- Cam kết tuân thủ các quy định của Pháp Luật về Bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện Dự án.
- Chủ dự án phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để đảm bảo an ninh trật tự xã hội.
- Trong trường hợp xảy ra các sự cố gây thiệt hại nguyên nhân được xác định là do quá trình thi công và vận hành dự án Nhà máy điện mặt trời Dầu Tiếng 5, Chủ đầu tư sẽ có trách nhiệm bồi thường thiệt hại, khắc phục sự cố.

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ *str*



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Đức Minh

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

1888

1889

1890