

**PHỤ LỤC**  
**CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**  
**SỬA CHỮA, NÂNG CẤP HỆ THỐNG TƯỚI HỒ CHỨA ĐẮK CAR VÀ**  
**ĐẬP ĐẮK SIA II, HUYỆN SA THẦY**

*(Kèm theo Quyết định số: 1280 /QĐ-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2021  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum)*

**1. Thông tin về dự án**

*1.1. Thông tin dự án:*

- Tên dự án: Sửa chữa, nâng cấp Hệ thống tưới Hồ chứa Đăk Car và Đập Đăk Sia II, huyện Sa Thầy.
- Địa điểm thực hiện: Xã Rờ Koi, xã Sa Nhơn và thị trấn Sa Thầy, huyện Sa Thầy, tỉnh Kon Tum.
- Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn.
- Đại diện pháp luật: Ông Trần Ngọc Tuấn; Chức vụ: Giám đốc.
- Địa chỉ liên hệ: số 423 Trần Hưng Đạo, thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum.

*1.2. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án.*

- Phạm vi dự án: Xã Rờ Koi, xã Sa Nhơn và thị trấn Sa Thầy, huyện Sa Thầy, tỉnh Kon Tum.
- Tổng diện tích sử dụng đất: 33 ha. Trong đó:
  - + Diện tích chiếm dụng đất vĩnh viễn: 32,5 ha.
  - + Diện tích đất sử dụng tạm thời: 0,5 ha.
- Quy mô Công trình Hồ chứa Đăk Car:
  - + Dung tích hồ chứa: 716.060 m<sup>3</sup>.
  - + Đập đất: Chiều cao đập 13,6m, chiều dài 345m; đập được đắp bằng đất, mái thượng lưu gia cố bằng bê tông cốt thép, hạ lưu đập có bố trí hệ thống thoát nước và trồng cỏ bảo vệ mái đập.
  - + Trần xả lũ: Chọn loại đường tràn dọc, hình thức xả tràn tự do; ngưỡng tràn dạng phím piano, kết cấu bằng bê tông cốt thép. Nối tiếp sau tràn là hệ thống dốc, bậc nước và kênh dẫn.
  - + Cổng lấy nước: Cổng ngầm, hình thức cổng tròn, kích thước D80cm; kết cấu bằng ống thép bọc bê tông cốt thép; vận hành cổng bằng cửa van phẳng đặt ở thượng lưu, hạ lưu cổng có bố trí van nôm để điều tiết nước qua kênh. Lưu lượng thiết kế  $Q_{tk} = 0,203 \text{ m}^3/\text{s}$ .
  - + Kênh tiếp nước và đảm bảo dòng chảy tối thiểu: Xây dựng đoạn kênh tiếp nước dài 300m, kết cấu bằng bê tông cốt thép và ống thép D50cm, lấy nước từ sau cống đầu mối xả vào suối Đăk Car để tiếp nước cho đập Đăk Sia II trong mùa kiệt và đảm bảo dòng chảy tối thiểu của suối Đăk Car. Lưu lượng thiết kế  $Q_{tk} = 0,113 \text{ m}^3/\text{s}$ . Điều tiết lưu lượng qua kênh bằng van nôm đặt đầu kênh, vận hành đóng mở van bằng thủ công.

+ Đường quản lý vận hành: Xây dựng tuyến đường từ Tỉnh lộ 675 vào đập để phục vụ công tác quản lý vận hành đồng thời kết hợp giao thông phục vụ sản xuất dân sinh trong vùng. Chiều dài tuyến đường là 1,118km, tuyến đường đi theo tuyến cũ. Đường thiết kế theo tiêu chuẩn đường giao thông nông thôn loại B, các chỉ tiêu thiết kế theo TCVN 10380:2014: Đường giao thông nông thôn - Yêu cầu thiết kế: Bề rộng nền đường:  $B_n=5,0m$ . Bề rộng mặt đường:  $B_m=3,5m$ . Kết cấu mặt đường lớp dưới cấp phối đá dăm dày 15 cm, lớp mặt đường là bê tông xi măng M250 dày 18cm. An toàn giao thông theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ Việt Nam: QCVN 41 - 2016.

+ Sửa chữa, nâng cấp hệ thống kênh.

- Quy mô Công trình đập Đăk Sia II:

+ Đập dâng kết hợp tràn xả lũ: Sửa chữa, nâng cấp tràn cũ bị hư hỏng xuống cấp nhằm đảm bảo cột nước vào kênh và an toàn công trình. Hình thức tràn chảy tự do, ngưỡng tràn mặt cắt thực dụng hình thang có lượn góc cong. Tổng bề rộng ngưỡng tràn  $B = 45,8m$ .

+ Đập không tràn: Nằm hai bên vai đập, giữ nguyên kết cấu như đập hiện trạng là đập đắp đất đồng chất, bảo vệ mặt và mái đập bằng bê tông.

+ Công xả cát: Xây dựng mới công xả cát kết cấu bằng bê tông cốt thép, đặt sát tường tràn bên phải, hình thức công ngầm, vận hành công bằng máy vít đặt tràn sàn cầu công tác để nâng hạ cửa van phẳng. Thông số chính công xả cát như sau: Khẩu diện công ( $B \times H$ ) = (2x1,5)m

+ Công lấy nước: Phá dỡ công lấy nước cũ bị hư hỏng, xây dựng công lấy nước mới ngay sát tuyến công cũ vuông góc với tuyến đập. Công dạng công ngầm, đặt trong đập không tràn. Điều tiết lưu lượng qua công bằng cánh cửa van phẳng thượng lưu, đóng mở bằng máy vít, vận hành thủ công. Công có tiết diện trong là hình tròn, tiết diện ngoài hình chữ nhật, kết cấu công bằng ống thép bọc bê tông cốt thép.

+ Hệ thống kênh và công trình trên kênh.

*1.3. Tổng vốn đầu tư của dự án: 118.000 triệu đồng.*

*1.4. Thời gian hoạt động của dự án:* Theo Nghị quyết số 20/NQ-HĐND ngày 29 tháng 4 năm 2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh Kon Tum về Chủ trương đầu tư dự án Sửa chữa, nâng cấp Hệ thống tưới hồ chứa Đăk Car và đập Đăk Sia II, huyện Sa Thầy.

## **2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án**

### *2.1. Các tác động môi trường chính của dự án:*

a) Giai đoạn giải phóng mặt bằng và triển khai xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên tham gia thi công công trình; nước thải từ quá trình vệ sinh máy móc thiết bị, phun rửa gầm xe, nước mưa chảy tràn khu vực dự án.

- Bụi và khí thải từ quá trình san gạt mặt bằng, hoạt động của các phương tiện vận chuyển đồ thải, đào đắp đất đá trong quá trình xây dựng.

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình san gạt mặt bằng, hoạt động xây dựng các hạng mục công trình dự án, thành phần chủ yếu là sinh khối thực vật, vật liệu xây dựng, đất đá, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ máy móc, thiết bị thi công trên công trường, vận chuyển.

- Chiếm dụng đất canh tác của người dân.

b) Giai đoạn vận hành:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ công nhân viên; nước mưa chảy tràn qua mặt bằng khu vực dự án; nước thải sản xuất.

- Bụi, khí thải, tiếng ồn và độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ công nhân viên.

- Các tác động rủi ro, sự cố về cháy nổ, tai nạn lao động, sự cố vỡ đập.

2.2. *Quy mô, tính chất của nước thải:*

a) Giai đoạn giải phóng mặt bằng và triển khai xây dựng.

- Nước thải sinh hoạt công nhân trong giai đoạn giải phóng mặt bằng phát sinh khoảng 4 m<sup>3</sup>/ngày.đêm; giai đoạn xây dựng phát sinh khoảng 1,6 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub>, COD, Nitrat, Phosphat, tổng Coliform.

- Nước thải thi công xây dựng:

- + Nước thải từ tưới nước đập bụi khoảng 120m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng.

- + Nước thải rửa xe, vệ sinh thiết bị, máy móc thi công phát sinh khoảng 3 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, dầu mỡ.

- Nước mưa chảy tràn lớn nhất khoảng 4.144 lít/s. Các thông số ô nhiễm chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub> và COD.

b) Giai đoạn vận hành:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 0,3 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub>, COD, Nitrat, Phosphat, Tổng Coliform.

- Nước mưa chảy tràn lớn nhất khoảng 4.144 lít/s. Thành phần chủ yếu: Chất rắn lơ lửng, BOD<sub>5</sub> và COD.

2.3. *Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:*

Bụi, khí thải từ quá trình san gạt mặt bằng, vận chuyển nguyên vật liệu, vận chuyển đất đá thải, san gạt, đào đắp trong quá trình thi công các hạng mục công trình, từ trạm trộn bê tông. Thành phần chủ yếu: Bụi, CO, NO<sub>2</sub> và SO<sub>2</sub>.

2.4. *Quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường:*

a) Giai đoạn giải phóng mặt bằng và triển khai xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân phát sinh khoảng 16 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: Thức ăn thừa, bao bì nilon....

- Chất thải rắn xây dựng:

+ Đất đá thải từ quá trình đào đắp thi công các hạng mục công trình phát sinh: Công trình Hồ chứa Đăk Car khoảng 194.050 m<sup>3</sup>; Công trình Đập Đăk Sia II khoảng 1.075 m<sup>3</sup>.

+ Sinh khối phát sinh (*cây cối, cành, lá, rễ cây, thảm thực vật*) trong quá trình san gạt mặt bằng phát sinh khoảng 44 tấn.

b) Giai đoạn vận hành:

Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động của cán bộ công, nhân viên phát sinh khoảng 1,1 kg/ngày. Thành phần chủ yếu: Thức ăn thừa, bao bì nilon....

2.5. *Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại (CTNH):*

Chất thải nguy hại phát sinh chỉ phát sinh trong giai đoạn giải phóng mặt bằng và triển khai xây dựng gồm dầu nhớt thải, giẻ lau, găng tay dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, bình ắc quy hỏng khối lượng phát sinh khoảng 360 kg/năm.

2.6. *Quy mô, tính chất của các tác động khác:*

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các thiết bị, máy móc phục vụ trong quá trình thi công xây dựng.

- Tác động đến diện tích đất canh tác của người dân.

- Gây sạt lở, xói mòn khu vực ven suối và ven hồ chứa.

- Gây lắng đọng trầm tích lòng hồ.

### **3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án**

3.1. *Công trình biện pháp xử lý nước thải:*

a) Giai đoạn giải phóng mặt bằng và triển khai xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt: xây dựng nhà vệ sinh tại lán trại bê tông tổng thể tích 4,2 m<sup>3</sup> để xử lý. Hợp đồng với đơn vị có chức năng hút, đưa đi xử lý sau khi kết thúc thi công xây dựng.

- Nước mưa chảy tràn: Bố trí mương đất thoát nước kích thước 1,5mx1m tại các vị trí như lán trại, bãi thải, bãi chứa nguyên liệu, khu vực thi công và bố trí các hố ga để thu gom nước mưa. Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường ống dẫn nước mưa; tiến hành nạo vét hố ga và hệ thống thoát nước.

b) Giai đoạn vận hành:

- Nước thải sinh hoạt: Tận dụng bể tự hoại 3 ngăn dung tích 4,3 m<sup>3</sup> đã xây dựng trong giai đoạn thi công để xử lý nước thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên.

- Nước mưa chảy tràn: Bố trí rãnh thoát nước bê tông và các hố ga để thu gom nước mưa. Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường ống dẫn nước mưa; tiến hành nạo vét hố ga và hệ thống thoát nước.

\* Yêu cầu bảo vệ môi trường: Xử lý nước thải sinh hoạt đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Môi trường nước mặt gần khu vực dự án đảm bảo đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

3.2. *Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải trong giai đoạn xây dựng:*

- Thực hiện theo đúng tiến độ thi công và khối lượng thực hiện các hạng mục; bố trí thời gian làm việc hợp lý và tưới nước giảm thiểu bụi 2 lần/ngày vào những ngày nắng.

- Các loại xe chuyên chở nguyên vật liệu (*đất, cát, sỏi, xi măng,...*) phải được che phủ hợp lý để tránh phát tán bụi vào môi trường không khí.

- Kiểm tra các phương tiện thi công nhằm đảm bảo các thiết bị, máy móc luôn ở trong điều kiện tốt nhất về mặt kỹ thuật.

\* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Đảm bảo QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia chất lượng không khí xung quanh; QCVN 06:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh, 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.

*3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường, đất đá thải:*

a) Giai đoạn giải phóng mặt bằng và triển khai xây dựng.

- Chất thải rắn (*cành, cây gỗ, cây bụi, sinh khối...*): Tận dụng cho dự án và cho người dân sử dụng; các loại không tận dụng được (*lá, rễ cây*) sẽ đưa về bãi thải.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí thùng nhựa có nắp đậy dung tích 240 lít đặt tại khu vực lán trại công nhân, sau đó đưa về hố chôn lấp hợp vệ sinh.

- Chất thải rắn xây dựng: Tận dụng lượng đất đào đắp, san nền, xây dựng các hạng mục của Dự án; thực hiện đăng ký khai thác khoáng sản đất đắp trong phạm vi diện tích đất dự án đầu tư xây dựng công trình theo quy định của Luật Khoáng sản. Khối lượng còn lại đưa về bãi thải. Sau khi kết thúc đổ thải, tiến hành san gạt, đảm bảo đưa bãi thải về trạng thái an toàn theo quy định.

b) Giai đoạn vận hành dự án.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí thùng nhựa có nắp đậy dung tích 240 lít đặt tại các khu vực nhà quản lý vận hành sau đó đưa về hố chôn lấp hợp vệ sinh.

\* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện quản lý, thu gom, phân loại, lưu giữ, vận chuyển, xử lý chất thải rắn thông thường theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

*3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn nguy hại (CTNH):*

- Xây dựng kho lưu chứa CTNH có diện tích 10 m<sup>2</sup> là kho kiểu kín, tường xây, có mái che, nền cao, gắn biển cảnh báo CTNH theo đúng quy định.

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH. Lập, gửi báo cáo Quản lý chất thải nguy hại gửi đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kon Tum theo quy định.

\* Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thực hiện việc thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP

ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

### 3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, độ rung và ô nhiễm khác:

- Sử dụng trang thiết bị, máy móc đã qua kiểm tra, được bảo dưỡng định kỳ, không sử dụng thiết bị quá cũ vì dễ gây tiếng ồn lớn và ô nhiễm.

- Bố trí nơi ở, nghỉ ngơi của công nhân phù hợp. Công nhân vận hành các máy có độ ồn cao được luân phiên, có chế độ nghỉ ngơi hợp lý, tránh làm việc liên tục trong thời gian dài.

- Không hoạt động trong giờ ăn, nghỉ ngơi (*Buổi trưa: từ 11 - 13 giờ; ban đêm từ 17 giờ 30 phút - 06 giờ sáng hôm sau*) để không gây ảnh hưởng đến sức khỏe và cuộc sống của người dân.

- Trang bị bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân tại làm việc trực tiếp với thiết bị gây ồn lớn trên công trường.

- Các máy gây ồn và độ rung lớn sẽ hạn chế hoạt động trong thời gian từ 18 - 22 giờ và không hoạt động từ 22 - 06 giờ sáng hôm sau, đảm bảo đạt tiêu chuẩn QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Tổ chức thi công hợp lý, tạo ra những khoảng nghỉ không tiếp xúc với rung động khoảng từ 20 - 30 phút và với thời gian tối đa cho một lần làm việc liên tục không quá 4 giờ.

- Khi thực hiện đầm rung nền đường gần khu vực công trình như đường giao thông hoặc gần khu vực dân cư nên tạo hào rãnh để hạn chế rung ảnh hưởng đến công trình.

\* *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Bảo đảm đạt 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 và các quy chuẩn hiện hành khác.

### 3.6. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

- Biện pháp phòng ngừa tại nạn lao động, tai nạn giao thông: Tuân thủ đúng quy định về sử dụng, vận hành các trang thiết bị, máy móc thi công; tuyên truyền các thông tin về vệ sinh, an toàn lao động cho cán bộ, công nhân; lắp hàng rào, biển báo tại khu vực nguy hiểm, bố trí lịch trình vận chuyển, nguyên vật liệu hợp lý.

- Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ, chập điện: Hướng dẫn công tác phòng chống cháy nổ, tập huấn phòng cháy chữa cháy cho cán bộ, công nhân. Các loại nhiên liệu dễ cháy sẽ được lưu trữ và cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện, lắp đặt biển cảnh báo cấm lửa tại các khu vực dễ cháy nổ. Thực hiện phương án phòng cháy, chữa cháy được cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Lập và tổ chức thực hiện phương án phòng ngừa, ứng cứu khi xảy ra sự cố về môi trường. Thường xuyên theo dõi khí tượng thủy văn về dự báo lũ quét, lũ ống kịp thời, chính xác; không thi công trong thời gian có mưa lũ; cấm biển

báo tại nơi thường xuyên xảy ra các sự cố. Giám sát các hiện tượng biến dạng bề mặt, dịch chuyển sạt lở đất đá; khi phát hiện dấu hiệu mất an toàn phải dừng ngay các hoạt động thi công, vận hành khẩn trương đưa người và thiết bị ra khỏi khu vực nguy hiểm; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố, thông báo cho cơ quan có thẩm quyền và chủ dự án liền kề để phối hợp xử lý. Có trách nhiệm bồi thường thiệt hại trong trường hợp gặp các rủi ro, sự cố môi trường xảy ra.

- Xây dựng và thực hiện phương án phòng chống thiên tai trước mùa mưa bão. Chủ dự án thường xuyên liên lạc với chính quyền địa phương để cập nhật thông tin, phối hợp triển khai các phương án phòng chống.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố vỡ đập, đê quai; đảm bảo an toàn hồ chứa theo quy định.

### 3.7. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác.

- Bố trí lán trại công nhân, kho chứa nguyên vật liệu ở những nơi phù hợp, đảm bảo các yêu cầu an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình thi công công trình; hoàn trả diện tích đất chiếm dụng tạm thời và thực hiện việc cải tạo phục hồi môi trường cảnh quan.

- Bố trí người giám sát tại vị trí đập tràn, hồ chứa, bãi thải và các vị trí có nguy cơ xảy ra sự cố để kịp thời theo dõi, xử lý khi có dấu hiệu sự cố mất an toàn và môi trường xảy ra trong quá trình xây dựng và vận hành dự án; có hệ thống cảnh báo an toàn lòng hồ và vùng hạ du hồ chứa.

- Thực hiện biện pháp giảm thiểu tác động đến việc thay đổi địa hình, địa mạo và cảnh quan; khi kết thúc quá trình xây dựng chủ dự án thực hiện hoàn nguyên khu vực khu phụ trợ, bãi thải, vệ sinh phun chế phẩm sinh học tại khu vệ sinh, thu dọn mặt bằng công trường. Thực hiện các biện pháp thu dọn lòng hồ trước khi tích nước; quan trắc mực nước mặt hồ chứa định kỳ và quản lý chất lượng nguồn nước trong hồ theo đúng quy định.

- Phổ biến thông tin, tuyên truyền, giáo dục để nâng cao nhận thức của cán bộ, công nhân viên và cộng đồng về bảo vệ môi trường trong quá trình thi công, xây dựng và vận hành dự án; có biện pháp quản lý đội ngũ cán bộ, lực lượng lao động nhằm ngăn chặn các hành vi chặt phá cây cối, thảm thực vật ngoài khu vực thực hiện dự án.

- Trong quá trình thi công xây dựng công trình nếu có nhu cầu thu hồi, khai thác khoáng sản (*đất làm vật liệu san lấp*) trong diện tích đất của dự án đầu tư xây dựng công trình hoặc khu vực có dự án đầu tư xây dựng công trình để phục vụ thi công công trình thì lập hồ sơ thủ tục đề nghị thu hồi, cấp phép khai thác khoáng sản theo đúng quy định của pháp luật trình cơ quan có thẩm quyền xem xét quyết định. Nghiêm cấm mọi hành vi khai thác, sử dụng khoáng sản trái pháp luật để phục vụ thi công công trình.

### 4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

- Một (01) hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt với thể tích bể tự hoại là 4,2 m<sup>3</sup>.

- Hai (02) thùng rác nhựa có thể tích 240 lít.

- Một (01) kho lưu giữ chất thải nguy hại, diện tích 10 m<sup>2</sup>.

## **5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường trong các giai đoạn thực hiện dự án**

### *5.1. Giám sát trong giai đoạn xây dựng:*

- a) Giám sát chất lượng môi trường không khí
- Vị trí lấy mẫu: Tại các khu vực thi công tại công trường.
  - Số lượng mẫu: 02 mẫu
  - Thông số đo: Nhiệt độ, Độ ẩm, Vận tốc gió, Áp suất khí quyển, TSP, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, độ ồn, độ rung.
  - Tần suất: 03 tháng/lần.
  - Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
- b) Giám sát nước mặt
- Vị trí lấy mẫu: Tại khu vực hồ chứa Đăk Car và hồ Đăk Sia II.
  - Số lượng mẫu: 02 mẫu
  - Thông số đo: Nhiệt độ, pH, DO, COD, TSS, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, Fe, Cu, Zn, Mn, SO<sub>4</sub>, N Tổng, Coliform.
  - Tần suất: 03 tháng/lần.
  - Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.
- c) Giám sát chất thải rắn
- Theo dõi, hạn chế các hoạt động phát sinh chất thải rắn tại khu vực lán trại và chất thải của quá trình thi công.
  - Kiểm tra quá trình thu gom và xử lý các loại rác tại khu vực lán trại và chất thải của quá trình thi công.
- d) Giám sát an toàn lao động cho công nhân
- Đưa ra các nội quy an toàn lao động cho công nhân trong quá trình thi công xây dựng;
  - Kiểm tra, giám sát an toàn lao động trong thi công; môi trường lán trại tạm.
  - Định kỳ kiểm tra, giám sát: 3 tháng/lần

### *5.2. Giám sát trong giai đoạn vận hành:*

- a) Giám sát chất lượng môi trường không khí
- Vị trí lấy mẫu: Tại vị trí cuối hướng gió khu vực tuyến đập.
  - Số lượng mẫu: 02 mẫu
  - Thông số đo: Vi khí hậu, bụi lơ lửng, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, độ ồn, độ rung.
  - Tần suất: 06 tháng/lần.
  - Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
- b) Giám sát chất lượng nước mặt
- Vị trí lấy mẫu: Tại khu vực hồ chứa Đăk Car và hồ Đăk Sia II.
  - Số lượng mẫu: 02 mẫu



- Thông số đo: Nhiệt độ, pH, DO, COD, TSS,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NH}_4^+$ , Fe, Cu, Zn, Mn,  $\text{SO}_4$ , N Tổng, 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.

- c) Giám sát chất an toàn hồ thủy lợi, giám sát trượt lở đất đá

- Thường xuyên kiểm tra, quan sát trực tiếp tại hiện trường để nắm bắt kịp thời hiện trạng đập, hồ chứa nước.

- Trước mùa mưa lũ hàng năm, phải kiểm tra đánh giá an toàn đập, hồ chứa nước; thực hiện các biện pháp chủ động phòng, chống, xử lý kịp thời các hư hỏng để đảm bảo an toàn đập, hồ chứa nước.

- Sau mùa mưa hàng năm, phải kiểm tra nhằm phát hiện các hư hỏng; theo dõi diễn biến các hư hỏng của đập, hồ chứa nước; rút kinh nghiệm công tác phòng, chống thiên tai; đề xuất các biện pháp và kế hoạch sửa chữa, khắc phục các hư hỏng xuống cấp.

## **6. Các điều kiện liên quan kèm theo**

- Trong quá trình triển khai xây dựng và hoạt động của dự án yêu cầu Chủ dự án thực hiện nghiêm các quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Luật Khoáng sản, Luật Đất đai, Luật Tài nguyên nước, Luật Đa dạng sinh học và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Phối hợp với chính quyền địa phương trong quá trình xác định vị trí đổ đất, đá thải phát sinh trong quá trình thi công và chỉ được phép đổ thải vào các vị trí khi được sự đồng ý của chính quyền địa phương. Tăng cường kiểm tra giám sát hoạt động đổ thải, kịp thời xử lý trong trường hợp xảy ra sự cố. Thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Thiết kế cơ sở của dự án, bao gồm các công trình bảo vệ môi trường phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận; Chủ dự án phải chịu trách nhiệm về công tác an toàn đập và bảo vệ môi trường trong suốt quá trình triển khai thực hiện dự án.

- Trong quá trình thi công xây dựng công trình nếu có nhu cầu thu hồi khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường trong diện tích đất của dự án đầu tư xây dựng công trình để phục vụ thi công công trình thì lập thủ tục đề nghị thu hồi khoáng sản trình cơ quan có thẩm quyền xem xét quyết định. Nghiêm cấm mọi hành vi khai thác, sử dụng khoáng sản trái phép để phục vụ thi công công trình.

- Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu của: Ủy ban nhân dân xã Rờ Koi tại Văn bản số 183/CV-UBND ngày 15 tháng 12 năm 2021, Ủy ban nhân dân xã Sa Nhơn tại Văn bản số 104/CV-UBND ngày 15 tháng 12 năm 2021, Ủy ban nhân dân thị trấn Sa Thầy tại Văn bản số 178/CV-UBND ngày 21 tháng 12 năm 2021, Ban Quản lý Vườn quốc gia Chư Mom Ray tại Văn bản số 173/BQL-THHC ngày 22 tháng 12 năm 2021 và người dân bị ảnh hưởng trực tiếp bởi Dự án tại Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư (đính kèm Báo cáo đánh giá tác động được phê duyệt này).

- Chủ động, tích cực phối hợp với chính quyền địa phương triển khai thực hiện các giải pháp hỗ trợ, ổn định cuộc sống lâu dài cho người dân chịu tác động tiêu cực bởi dự án.

- Thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ về tài chính theo quy định của pháp luật hiện hành; bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường như đã nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường./

-----