

PHỤ LỤC

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN: KHAI THÁC MỎ CÁT, SẠN, SỎI LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÔNG THƯỜNG TẠI ĐIỂM MỎ THUỘC KHU VỰC GIÁP RANH GIỮA THÔN ĐẮK GÔ, XÃ ĐẮK KROONG, HUYỆN ĐẮK GLEI VÀ THÔN GIA TUN, XÃ ĐẮK ANG, HUYỆN NGỌC HỒI, TỈNH KON TUM

(Kèm theo Quyết định số: 243 /QĐ-UBND ngày 30 tháng 3 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum)

1. Thông tin về Dự án

- Tên Dự án: Khai thác mỏ cát, sạn, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại điểm mỏ thuộc khu vực giáp ranh giữa thôn Đăk Gô, xã Đăk Kroong, huyện Đăk Gleï và thôn Gia Tun, xã Đăk Ang, huyện Ngọc Hồi, tỉnh Kon Tum.

- Địa điểm thực hiện: Khu vực giáp ranh giữa thôn Đăk Gô, xã Đăk Kroong, huyện Đăk Gleï và thôn Gia Tun, xã Đăk Ang, huyện Ngọc Hồi, tỉnh Kon Tum.

- Chủ đầu tư: Công ty TNHH MTV Đặng Phát Kon Tum

- Địa chỉ liên hệ: Số nhà 29, đường Nguyễn Văn Hoàng, Tổ 3, Phường Duy Tân, Thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum, Việt Nam.

- Số điện thoại: 0935 035 077.

1.1. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án:

- Phạm vi Dự án:

+ Khu vực khai thác mỏ cát, sạn, sỏi có vị trí tại khu vực giáp ranh giữa thôn Đăk Gô, xã Đăk Kroong, huyện Đăk Gleï và thôn Gia Tun, xã Đăk Ang, huyện Ngọc Hồi, tỉnh Kon Tum.

+ Mặt bằng công nghiệp mỏ: Vị trí tại thôn Đăk Gô, xã Đăk Kroong, huyện Đăk Gleï.

- Diện tích sử dụng của Dự án: 29.396 m²; trong đó: diện tích khai trường: 24.000 m²; diện tích mặt bằng sân công nghiệp: 5.396 m².

- Quy mô, công suất: Công suất khai thác khoáng sản cát, sạn, sỏi: 6.000m³/năm ở thể tự nhiên; trong đó: Công suất khai thác khoáng sản cát: 5.526m³/năm ở thể tự nhiên, tương đương 6.216,75m³/năm ở thể nguyên khai; Công suất khai thác khoáng sản sạn, sỏi: 474m³/năm ở thể tự nhiên, tương đương 611,46m³/năm ở thể nguyên khai.

1.2. Tổng vốn đầu tư Dự án: 1.202.027.000 đồng (Một tỷ, hai trăm linh hai triệu, không trăm hai mươi bảy nghìn đồng).

1.3. Thời gian hoạt động của Dự án: Theo Quyết định chủ trương đầu tư số 550/QĐ-UBND ngày 02 tháng 6 năm 2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum.

1.4. Công nghệ áp dụng: Dùng máy bơm hút đặt trên bè tự hành bơm cát, sạn sỏi về bãi tập kết.

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:

- Nguồn tác động liên quan đến chất thải:

- + Tác động đến môi trường không khí.
- + Tác động đến môi trường nước.
- + Tác động đến môi trường do chất thải rắn.
- Nguồn tác động không liên quan đến chất thải:
- + Tác động do tiếng ồn, độ rung.
- + Tác động đến hệ sinh thái và đa dạng sinh học.
- + Tác động đến lòng, bờ, bãi sông.
- + Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội.
- + Các sự cố môi trường.
- + Thiên tai, bão lũ.

2.2. Quy mô, tính chất nước thải:

a) Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:

- Nước thải sinh hoạt khoảng 0,72 m³/ngày đêm. Thành phần nước thải: Chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ, các hợp chất dinh dưỡng (chứa N, P) và các vi sinh vật.

- Nước thải từ quá trình thi công xây dựng: không xả thải.

- Nước mưa chảy tràn lớn nhất khoảng 704,02 m³/ngày.đêm. Thành phần nước cuốn theo đất, cát, sinh khối thực vật, rác thải sinh hoạt.

b) Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:

- Nước thải sinh hoạt khoảng 0,336m³/ngày đêm. Thành phần nước thải: Chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ, các hợp chất dinh dưỡng (chứa N, P).

- Nước mưa chảy tràn lớn nhất khoảng 704,02m³/ngày.đêm. Thành phần nước cuốn theo: chất hữu cơ, dầu mỡ rơi vãi và cát, bụi.

- Nước thải ra từ sàng phân loại cát, sạn sỏi.

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

a) Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:

- Bụi phát sinh trong quá trình san ủi mặt bằng, đào đắp các hạng mục (san lấp tạo mặt bằng sân công nghiệp, bãi tập kết, xây dựng tuyến đường giao thông nội bộ, xây dựng các hạng mục công trình phụ trợ phục vụ dự án). Nồng độ bụi trung bình là 0,05 g/s.

- Khí thải phát sinh từ quá trình đốt nhiên liệu của động cơ máy móc: Các máy móc thiết bị phục vụ xây dựng tại khu vực dự án (Máy đào, máy ủi, máy san,..) chủ yếu sử dụng nhiên liệu dầu diesel, thành phần khí thải bao gồm: Bụi, CO, SO₂, NO₂, Hidrocacbon...

b) Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:

- Bụi, khí thải phát sinh từ máy móc, thiết bị khai thác, bốc xúc và vận chuyển: Bụi 2,68mg/Nm³, CO 35,1mg/Nm³, SO₂ 0,785mg/Nm³, NO_x 0,63mg/Nm³.

- Khí thải từ các phương tiện vận chuyển thành phẩm đến nơi tiêu thụ tải lượng: Bụi 0,00213mg/m.s, SO₂ 0,014mg/m.s, NO_x 0,0005mg/m.s, CO 0,028mg/m.s.

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

a) Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:

- Sinh khối phát sinh trong quá trình phát quang, thu dọn cây bụi, cỏ để giải phóng mặt bằng: Đất trồng, không có cây cối.

- Chất thải rắn sinh hoạt ước tính khoảng 8,85 kg/ngày gồm túi nilon, giấy vụn, vỏ hộp mẫu thức ăn dư thừa, bao bì.

b) Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình sinh hoạt của công nhân như: Bao nilon, chất hữu cơ... Ước tính lượng rác thải phát sinh tại khu vực trung bình mỗi ngày là 4,13 kg/ngày.

- Chất thải rắn sản xuất phát sinh do hoạt động sàng tuyển chủ yếu là cát, sạn sỏi rơi vãi khối lượng 15-20 kg/ngày.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

a) Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:

- Chất thải nguy hại chủ yếu là dầu mỡ thải phát sinh do quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện máy móc, thiết bị khối lượng phát sinh lớn nhất khoảng 10 kg/tháng.

b) Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:

- Chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình bảo dưỡng máy móc thiết bị như: Giẻ lau dầu mỡ bóng đèn huỳnh quang hỏng, giẻ lau nhiễm dầu và thùng chứa nhiên liệu, dầu mỡ thải phát sinh do bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị máy. Khối lượng phát sinh khoảng 11,0 kg/tháng.

2.6. Quy mô, tính chất của chất thải khác.

a) Giai đoạn triển khai xây dựng dự án

- Tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các thiết bị sử dụng trong giai đoạn xây dựng các hạng mục công trình phục vụ dự án (*mức ồn cách nguồn 100m*): Máy ủi 53 dBA; xe tải 48 dBA; máy đào 32 dBA; máy san 55 dBA.

- Độ rung phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị phục vụ san ủi mặt bằng, phục vụ xây dựng và vận chuyển (*độ rung cách nguồn 100 m*): Máy ủi 44 dB; xe tải 47 dB; máy đào 51 dB; máy san 51 dB.

b) Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:

- Tiếng ồn phát sinh chủ yếu do máy hút cát, máy xúc và các xe tải hoạt động trên khu vực khai trường (*mức ồn cách nguồn 60m*): Máy xúc: 82-94 dBA; xe tải: 85 dBA; máy hút: 80 - 93 dBA.

- Các hiện tượng sạt lở hai bên bờ sông có thể xảy ra do mưa lũ làm ảnh hưởng đến tài sản của chủ dự án và tài sản của người dân vùng hạ du.

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

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

a) Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:

- Nước thải sinh hoạt: Xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn.

- Nước mưa chảy tràn: Đào rãnh để thoát nước mưa và đề phòng trường hợp mưa lớn gây ngập nước khu vực thi công, bố trí các hố lắng để lắng cát trước khi nước mưa được thoát qua rãnh xuống sông.

b) Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:

- Nước thải sinh hoạt: Xây dựng bể tự hoại 3 ngăn để xử lý triệt để lượng nước thải phát sinh.

- Nước mưa chảy tràn: Tạo rãnh thoát nước, bố trí các hố lắng để lắng cát trước khi đưa nước mưa về lại sông.

* *Yêu cầu về 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.

3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

a) *Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:*

Đối với bụi phát sinh:

- Tất cả các xe vận tải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động.

- Yêu cầu chủ phương tiện vận chuyển khi đi qua khu dân cư phải giảm tốc độ để hạn chế bụi ảnh hưởng đến mọi người xung quanh.

- Thời gian vận chuyển và bốc dỡ vật liệu, máy móc, thiết bị, container được bố trí hợp lý nhanh gọn.

- Bãi tập kết vật liệu được phủ bạt để tránh gió thổi gây bốc bụi ảnh hưởng đến môi trường xung quanh; đất đá, cát và các nguyên vật liệu khác được đổ rải đều tại đúng vị trí quy định, không đổ thành đống cao.

- Lập kế hoạch thi công cụ thể để nhanh chóng hoàn thành công tác xây dựng cơ bản.

- Tưới nước thường xuyên 11 lần/ngày trong phạm vi xung quanh khu vực san nền và tuyến đường vận chuyển nội bộ.

- Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động cho công nhân.

- Phun nước tưới ẩm nguyên vật liệu để chống bụi trong quá trình thi công xây dựng. Các phương tiện vận chuyển không chở quá trọng tải quy định của nhà sản xuất, kiểm tra bảo dưỡng động cơ thiết bị đúng định kỳ. Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ để giảm thiểu ô nhiễm.

- Đối với phương tiện vận chuyển đất, đá, vật liệu xây dựng rời phải tuân thủ quy định về bảo đảm vệ sinh môi trường trong quá trình vận chuyển (*phủ bạt, chở đúng tải,..*).

Đối với khí thải:

- Không sử dụng các xe vận chuyển, máy móc quá cũ để giảm thiểu mức độ gây ô nhiễm môi trường không khí.

- Sử dụng máy móc thiết bị đã qua đăng kiểm.

- Kiểm tra bảo dưỡng động cơ thiết bị đúng định kỳ, nâng cao hiệu suất làm việc của động cơ. Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ để giảm thiểu ô nhiễm.

- Các phương tiện giao thông hạn chế nổ máy trong thời gian chờ bốc dỡ, các máy móc phải tắt máy khi không sử dụng.

b) *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:*

- Đối với bụi, khí thải phát sinh khi dự án đi vào hoạt động áp dụng các biện pháp đã sử dụng trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án để giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh.

* *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Xử lý bụi và khí thải đạt QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, QCVN 26/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc và 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 trữ quản lý, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường:

a) *Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:*

Chất thải rắn sinh hoạt:

- Thu gom rác thải và tiến hành phân loại rác thải tại nguồn; đối với rác thải có thể tái chế, tái sử dụng như chai nhựa, vỏ lon kim loại, bìa carton,... đem bán cho các đơn vị thu mua trên địa bàn. Đối với rác thải không thể tái chế: Tự thu gom triệt để rác thải, chất thải rắn sinh hoạt vận chuyển đến bãi rác xã để xử lý.

- Quy định cho công nhân vứt rác đúng nơi quy định trong khu vực dự án.
Chất thải rắn xây dựng:

- Đối với các loại chất thải rắn tái sinh được như: Bao bì, gỗ, sắt thép,... sẽ thu gom, phân loại và bán cho cơ sở thu mua phế liệu để tái sử dụng.

- Đối với xà bần, đất, đá được sử dụng để san lấp nền và tại các vị trí có địa hình trũng tại khu vực.

- Sinh khối thực vật: Hiện tại không có. Nếu có phát sinh trong quá trình thi công sẽ thu gom, phơi khô và đốt.

b) *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:*

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thực hiện các biện pháp quản lý như trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án.

- Chất thải rắn sản xuất: Cát, sạn, sỏi thải được tận dụng để cải tạo tuyến đường vận chuyển nội bộ.

* *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* 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; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ.

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

a) *Giai đoạn triển khai xây dựng dự án:*

Thu gom, phân loại tách riêng với chất thải khác, bảo quản không bị rò rỉ ra ngoài môi trường. Đăng ký chủ nguồn thải với Sở Tài nguyên và Môi trường, hợp đồng vận chuyển và xử lý với đơn vị có chức năng theo đúng quy định của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b) *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động:*

- Phân loại và bảo quản trong các can chứa, bình chứa, bao bì chứa phù hợp trước khi đưa về lưu giữ trong kho chứa chất thải nguy hại được bố trí cao hơn môi trường xung quanh che kín đảm bảo không bị tác động của nước mưa, bị ẩm ướt; mặt trước của kho chứa chất thải nguy hại được gắn biển báo, hợp đồng với các đơn vị, tổ chức đủ điều kiện thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định để xử lý chất thải nguy hại phát sinh.

- Bố trí kho chứa chất thải nguy hại riêng và theo đúng các quy định kỹ thuật; Thực hiện nghiêm túc quá trình thu gom chất thải nguy hại. Không để chất thải nguy hại phát tán vào môi trường, đặc biệt là khu vực có con người sinh hoạt và làm việc. Mặt trước của kho chứa chất thải nguy hại được gắn biển báo, hợp đồng với các đơn vị, tổ chức đủ điều kiện thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định để xử lý chất thải nguy hại phát sinh.

* *Yêu cầu về bảo vệ môi trường*: Chủ dự án thực hiện đầy đủ việc quản lý, xử lý chất thải nguy hại theo hướng dẫn quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ; Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ; Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

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

a) *Giai đoạn triển khai xây dựng dự án*:

- Sử dụng máy móc thiết bị đã qua đăng kiểm. Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện giao thông, máy móc thiết bị, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định.

- Sắp xếp thời gian làm việc hợp lý. Không hoạt động vào giờ ăn và giờ nghỉ. Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân tại công trường.

- Yêu cầu người lái xe phải giảm tốc độ, không bóp còi liên tục khi vận chuyển vật tư nguyên liệu qua địa bàn khu dân cư.

- Yêu cầu người lái xe phải giảm tốc độ, không bóp còi liên tục khi vận chuyển vật tư nguyên liệu qua địa bàn khu dân cư, khu vực trường học.

b) *Giai đoạn dự án đi vào hoạt động*:

- Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện giao thông, máy móc thiết bị đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường

- Bố trí thời gian khai thác, vận chuyển hợp lý trên khai trường. Không khai thác, vận chuyển vào buổi trưa và buổi tối để không ảnh hưởng đến thời gian nghỉ ngơi của người dân.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân thường làm việc ở nơi có độ ồn cao.

- Quy định tốc độ của các phương tiện vận chuyển ra vào khu vực dự án. Duy tu, bảo dưỡng mặt đường vận chuyển thường xuyên.

- Bố trí mật độ xe phù hợp, yêu cầu tài xế giảm tốc độ, không bóp còi bừa bãi trong khi vận chuyển và khi dừng chờ bơm hút cát.

- Lắp đặt bộ phận giảm thanh cho thiết bị bơm hút cát để giảm thiểu tiếng ồn khi vận hành.

* *Yêu cầu về bảo vệ môi trường*: Tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu đạt tiêu chuẩn 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; QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc tiếng ồn cho phép tại nơi làm việc.

3.6. Nội dung phương án thực hiện nhằm giảm thiểu tác động đến lòng, bờ, bãi sông:

- Tuân thủ khoảng cách an toàn đối với bờ sông. Xây dựng, lắp đặt phao tại các điểm mốc khai thác để đảm bảo khai thác đúng ranh giới cho phép.

- Thiết kế và bố trí khoanh khai thác với sản lượng phù hợp cho từng năm trong quá trình khai thác.

- Khai thác không vượt quá độ sâu quy định tại giấy phép khai thác khoáng sản.

- Làm sân bê tông tại khu vực đặt rây sàng cát nhằm hạn chế xói mòn do hoạt động bơm cát trực tiếp lên bờ của dự án.

- Làm mương thoát nước tại khu vực rây sàng cát.

- Thực hiện kè rọ đá loại 2m x 1m x 0,5m tại các vị trí có nguy cơ sạt lở sau:

+ Đoạn từ bên trái và bên phải điểm mốc số 6 có chiều dài khoảng 40m;

+ Đoạn từ bên trái và bên phải điểm mốc số 7 có chiều dài khoảng 60m;

+ Đoạn từ bên trái và bên phải điểm mốc số 8 có chiều dài khoảng 50m.

Tổng chiều dài các vị trí dự báo có khả năng sạt lở là: 150m.

Trong thời gian dự án hoạt động nếu phát sinh các điểm có nguy cơ sạt lở khác Chủ đầu tư tiếp tục thực hiện dùng rọ đá để gia cố các điểm có nguy cơ sạt lở nhằm ổn định bờ sông.

- Ngoài ra, phải trồng tre, tạo hàng rào tre gia cố bờ sông tại đoạn khai thác có thể bị sạt lở:

+ Đoạn từ điểm mốc số 6 đến số 7 và số 8, dài 350m;

+ Đoạn từ điểm góc số 1 hướng về điểm góc số 2 khoảng 20m;

+ Đoạn từ bên trái và phải điểm góc số 2 khoảng 50m;

+ Từ điểm mốc số 3 hướng đến điểm mốc số 4 (*đoạn trước mặt bằng sân công nghiệp*) có chiều dài khoảng 60m;

+ Đoạn bên trái và phải điểm góc số 5 (*phía thượng nguồn mỏ*) có chiều dài khoảng 30m.

Tổng chiều dài 510m, khoảng cách giữa 2 bụi tre là 03 m, tổng số bụi tre được trồng trên chiều dài 510m là: 170 bụi. Chi tiết theo bản đồ cải tạo phục hồi môi trường.

- Trong quá trình khai thác, nghiêm chỉnh thực hiện đúng theo quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông tại Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 02 năm 2020 của Chính phủ

- Trường hợp xảy ra sự cố sạt lở bờ sông, bồi lắng bờ sông do mưa lũ trong thời gian triển khai dự án, Công ty thực hiện biện pháp khắc phục kịp thời, cụ thể: ngừng hoạt động khai thác cát ngay sau khi phát hiện sạt lở; trong thời gian 03 ngày sau khi phát hiện sạt lở, bồi lắng phải thông báo với cơ quan chuyên môn cấp tỉnh để kiểm tra, giám sát; thực hiện các biện pháp gia cố bờ sông và nạo vét lòng sông theo yêu cầu của cơ quan chuyên môn cấp tỉnh ngay khi có ý kiến chỉ đạo; hoạt động khai thác trở lại khi được sự cho phép của Ủy ban nhân dân tỉnh để đảm bảo yêu cầu về chống, sạt lở bờ sông.

3.7. Biện pháp ứng phó với sự cố môi trường:

- Xây dựng các hạng mục của Dự án theo đúng thiết kế cơ sở đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt. Bố trí khu vực lán trại công nhân, kho bãi tập kết nguyên vật liệu ở những nơi đảm bảo yêu cầu về an toàn và phù hợp với quy hoạch tại địa phương trong suốt quá trình thi công.

- Xây dựng phương án và tổ chức quản lý, giám sát chặt chẽ đội ngũ công nhân thực hiện dự án nhằm đảm bảo an toàn trong thi công và ngăn chặn các hành vi gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh khu vực thực hiện Dự án.

- Vào mùa mưa lũ, cao trình mặt bằng sân công nghiệp thấp hơn mực nước lũ từ 0,5 ÷ 1,0 mét, do vậy đầu mùa mưa lũ (*khoảng tháng 6 hàng năm*), doanh nghiệp cần phải giải phóng mặt bằng bãi tập kết cát và tạm dừng khai thác, vận chuyển máy móc, thiết bị, nhà điều hành, kho chứa chất thải nguy hại... về nơi an toàn (*vị trí có cao độ cao hơn đỉnh lũ lịch sử năm 2009*), trả lại mặt bằng bãi tập kết thông thoáng để không cản trở dòng chảy trong mùa mưa lũ, tránh cản trở làm chướng dòng chảy tác động vào bờ trái (*phía làng Gia Tun*) gây sạt lở.

- Lập và tổ chức thực hiện Phương án phòng chống sự cố về môi trường, trong quá trình hoạt động nếu phát hiện dấu hiệu hoặc xảy ra sự cố về môi trường thì cần phải ngăn chặn sự cố, dừng ngay các hoạt động của dự án gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố, thông báo khẩn cấp cho Sở Tài nguyên và Môi trường, Ủy ban nhân huyện Đắk Glei, huyện Ngọc Hồi để phối hợp giải quyết.

3.8. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường:

a) Phương án cải tạo, phục hồi môi trường:

TT	Hạng mục công tác	ĐVT	Khối lượng
1	Cải tạo khu vực khai thác		
1.1	Củng cố chân bờ sông nơi bị sạt lở	Rọ	150
-	Rọ đá 1m ³ , kích thước 2x1x0,5m	Rọ	150
	Vận chuyển sắt thép các loại bằng ô tô vận tải thùng 7T trong phạm vi ≤10km	tấn/km	1,5
	Vận chuyển đá hộc các loại bằng ô tô tự đổ 10T	m ³	150
1.2	Trồng tre	Cây/bụi	170
1.3	Lắp đặt biển báo nguy hiểm	Biển	6
2	Cải tạo mặt bằng công nghiệp phụ trợ		
2.1	Tháo dỡ, vận chuyển nhà điều hành bằng contner, kho, xưởng sửa chữa.		
-	Tháo dỡ cửa	m ²	8,4
-	Phá dỡ Nền xi măng không cốt thép	m ³	3,0
-	Tháo dỡ bệ xí	cái	1
-	Tháo dỡ chậu tiêu	cái	1
-	Bốc xếp cấu kiện bê tông bằng cơ giới, số lượng bốc xếp lên	tấn	6,6
-	Vận chuyển cấu kiện bê tông, trọng lượng P≤200kg bằng ô tô vận tải thùng 10T trong phạm vi ≤5km	10tấn/km	3
-	Vận chuyển thùng container, Vận chuyển sắt thép các loại bằng ô tô vận tải thùng 10T trong phạm vi ≤5km	10tấn/km	3

TT	Hạng mục công tác	ĐVT	Khối lượng
-	Di chuyển máy móc, thiết bị khai thác: Máy xúc gàu ngược, máy hút cát, ống hút cát và các thiết bị máy móc phục vụ khai thác khác lên xe ô tô vận tải bằng cơ giới	10tấn/km	3
-	Di chuyển máy móc, thiết bị tại nhà điều hành, kho chứa, kho chất thải nguy hại bằng ô tô vận tải thùng 10T trong phạm vi <=5km	10tấn/km	3
2.2	Xử lý ô nhiễm môi trường		
-	Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại	Chuyển	1
-	Thuê đơn vị chức năng hút cặn bề mặt tự hoại	Chuyển	1
-	Vận chuyển các chất thải rắn sinh hoạt	Chuyển	1
2.3	Cải tạo đất khu vực sân công nghiệp		
-	Cày xới (làm tơi đất)	100m ²	53,96
-	Bón phân cải tạo đất	ha	0,5396
-	San đất bằng máy ủi 110 CV	100m ³	17,8
3	Cải tạo môi trường xung quanh		
-	San đầm đất mặt bằng bằng máy đầm 9 tấn.	100m ³	3
-	Đo vẽ bản đồ địa hình	Km ²	0,03

b) Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường và phương thức ký quỹ:

- Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường: **286.321.000 đồng** (Hai trăm tám mươi sáu triệu, ba trăm hai mươi một ngàn đồng).

- Số lần ký quỹ: 10 lần.

+ Lần 1, số tiền: **71.580.000 đồng** (Bảy mươi một triệu năm trăm tám mươi ngàn đồng).

+ Các lần tiếp theo (09 lần), số tiền: **23.860.111 đồng/lần** (Hai mươi ba triệu tám trăm sáu mươi ngàn một trăm mười một đồng trên lần).

- Đơn vị nhận ký quỹ: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Kon Tum.

+ Số Tài khoản nhận tiền ký quỹ: 5100201010361 tại Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Kon Tum.

+ Số tiền nêu trên chưa bao gồm yếu tố trượt giá sau năm 2021 (năm phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường).

- Thời điểm thực hiện ký quỹ, cải tạo, phục hồi môi trường: thực hiện ký quỹ lần đầu: Trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mở; thực hiện ký quỹ lần thứ 2 trở đi: Thực hiện trước ngày 31 tháng 01 của năm ký quỹ.

* Lưu ý: Sau khi được Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum cấp giấy phép khai thác khoáng sản, nếu thời hạn khai thác khác với thời gian đã tính trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã phê duyệt thì Chủ dự án có trách nhiệm điều chỉnh nội dung và tính toán số tiền ký quỹ theo thời gian trong giấy phép khai thác khoáng sản đã cấp và gửi cơ quan có thẩm quyền phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường để xem xét, điều chỉnh theo quy định của pháp luật hiện hành.

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

- Công trình xử lý nước thải:
- + Công trình thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt: Bể tự hoại.
- + Hệ thống mương thu gom, thoát nước mưa
- Công trình thu gom, lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại:
- + Thùng đựng chất thải rắn sinh hoạt.
- + Kho chứa chất thải nguy hại bằng container diện tích 7,5 m².
- Công trình cải tạo phục hồi môi trường.

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

5.1. Giám sát môi trường không khí xung quanh:

- Thông số giám sát: Vi khí hậu (*Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió*); Bụi lơ lửng, CO, SO₂, NO₂, Tiếng ồn; Độ rung.
- Vị trí giám sát: 02 vị trí (*Tại khu vực khai thác; Tại khu tập kết*).
- Số lượng mẫu: 02 mẫu.
- Tần suất: 06 tháng/lần.
- Các Quy chuẩn môi trường so sánh: QCVN05: 2013/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 27:2010/BTNMT; QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2016/BYT.

5.2. Giám sát môi trường nước mặt:

- Thông số giám sát: pH, COD, BOD₅, TSS, NO₃⁻, PO₄³⁻, Fe, Tổng dầu mỡ, Coliform.
- Vị trí giám sát: 03 vị trí trên sông Pô Cô (*Tại vị trí thượng lưu so với khu vực khai thác; Tại vị trí khu vực khai thác; Tại vị trí hạ lưu so với khu vực khai thác*).
- Số lượng mẫu: 03 mẫu.
- 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.

5.3 Giám sát môi trường nước dưới đất:

- Thông số giám sát: pH, Chỉ số Pemanganat, TDS, Độ cứng, NO₃⁻, Cl⁻, As, Fe tổng, Coliform, E.Coli.
- Vị trí giám sát: 01 điểm tại giếng của sân công nghiệp.
- Số lượng mẫu: 01 mẫu.
- Tần suất: 06 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 09-MT: 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

5.4 Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại:

- * Giám sát chất thải rắn thông thường:
 - Vị trí giám sát: Khu vực tập trung rác thải sinh hoạt.
 - Tần suất: Thường xuyên.
- * Chất thải nguy hại: Giám sát khối lượng, phân loại, thu gom và đăng ký quản lý chất thải nguy hại theo quy định Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT.

- Vị trí giám sát: Kho lưu giữ chất thải nguy hại.
- Tần suất: Thường xuyên.

5.5. Giám sát khác:

- Giám sát sạt lở bờ sông.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường.

- 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...

- Thực hiện các quy định về bảo vệ lòng, bờ, bãi sông đối với hoạt động khai thác cát sỏi lòng sông theo quy định tại Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 02 năm 2020 của Chính phủ quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông.

- Thực hiện các quy định về an toàn trong thi công và phòng chống cháy nổ, lập Kế hoạch ứng phó sự cố môi trường trong thi công, vận hành công trình và đảm bảo ứng phó kịp thời các sự cố xảy ra. Trong quá trình thực hiện dự án, nếu để xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động của dự án; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý về môi trường cấp tỉnh và các cơ quan có liên quan nơi có dự án để chỉ đạo và phối hợp xử lý.

- Thực hiện việc cải tạo, phục hồi môi trường theo đúng Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được lựa chọn, phê duyệt.

- 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.

- Thực hiện nghiêm túc các kiến nghị của Ủy ban nhân dân xã Đăk Kroong, Ủy ban nhân dân xã Đăk Ang và những yêu cầu của người dân tại các Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư đính kèm Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án./.
