

PHỤ LỤC
CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của Phương án khai thác đất sét làm nguyên liệu sản xuất gạch - ngói - gốm
trong khu vực có dự án đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất gốm sứ,
vật liệu xây dựng chất lượng cao tại xã Vinh Quang, thành phố
Kon Tum, tỉnh Kon Tum
(Kèm theo Quyết định số: 1027 /QĐ-UBND ngày 04 tháng 11 năm 2021
của Ủy ban nhân dân tỉnh Kon Tum)

1. Thông tin về Phương án

- Tên Phương án: Phương án khai thác đất sét làm nguyên liệu sản xuất gạch - ngói - gốm trong khu vực có dự án đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất gốm sứ, vật liệu xây dựng chất lượng cao tại xã Vinh Quang, thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum⁽¹⁾.

- Địa điểm thực hiện: Phường Ngô Mây, thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum.

- Chủ phương án: Công ty TNHH Hoà Nghĩa.

- Địa chỉ liên hệ: Phường Ngô Mây, thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum.

- Số điện thoại: 0260.2210.563.

1.1. Phạm vi, quy mô, công suất của Phương án

- Phạm vi, diện tích: Phương án khai thác đất sét làm nguyên liệu sản xuất gạch - ngói - gốm trong khu vực có dự án đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gốm sứ, vật liệu xây dựng chất lượng cao tại xã Vinh Quang, thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum nằm trong ranh giới xây dựng Nhà máy sản xuất gốm sứ, vật liệu xây dựng chất lượng cao thuộc Cụm công nghiệp - Tiểu thủ công nghiệp Thanh Trung, xã Vinh Quang, thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum (*nay thuộc phường Ngô Mây, thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum*).

- Quy mô, công suất:

+ Trữ lượng: 120.066 m³ đất ở thể tự nhiên tương đương khoảng 154.885,1m³ đất ở thể nguyên khai.

+ Công suất khai thác: 18.000 m³ thể nguyên khai/năm.

1.2. Tổng vốn đầu tư Phương án: 2.788.584.500 đồng (*Hai tỉ, bảy trăm tám mươi tám triệu, năm trăm tám mươi bốn ngàn, năm trăm đồng*).

1.3. Thời gian hoạt động của Phương án: 8 năm 7 tháng.

1.4. Công nghệ áp dụng: Sử dụng máy đào khai thác đất tại khu vực bãi chứa nguyên liệu và sử dụng ô tô tự đổ để vận chuyển.

1.5 Công trình chính của Phương án: Bãi chứa nguyên liệu 1: diện tích 6.347 m²; bãi chứa nguyên liệu 2: 9.870 m²; rãnh thoát nước, hố lắng, kè gia cố.

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ Phương án

2.1. Các tác động môi trường chính của Phương án

¹ Nay thuộc phường Ngô Mây, thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum.

Các tác động môi trường chính của Phương án bao gồm tác động từ nước thải sinh hoạt, chất thải rắn, khí thải, bụi, phát sinh trong quá trình khai thác, vận chuyển sản phẩm.

2.2. Quy mô, tính chất nước thải

2.2.1. Giai đoạn xây dựng cơ bản mở:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 0,2 m³/ngày đêm. Thành phần nước thải có chứa các chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, các hợp chất dinh dưỡng và các vi sinh vật.

- Nước thải xây dựng phát sinh khoảng 0,5 m³/ngày đêm. Thành phần nước có chứa đất, cát.

- Nước mưa chảy tràn: Lượng nước mưa lớn nhất tại bãi chứa nguyên liệu 1 khoảng 3.098.35 m³/tháng mùa mưa; tại bãi chứa nguyên liệu 2 khoảng 4.818 m³/ tháng mùa mưa. Thành phần nước có chứa đất, cát, sinh khối thực vật.

2.2.2. Giai đoạn hoạt động của phương án:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 0,1 m³/ngày. Thành phần nước thải có chứa chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, các hợp chất dinh dưỡng và các vi sinh vật.

- Nước mưa chảy tràn: Lượng nước mưa lớn nhất tại bãi chứa nguyên liệu 1 khoảng 3.098.35 m³/tháng mùa mưa; tại bãi chứa nguyên liệu 2 khoảng 4.818 m³/tháng mùa mưa. Thành phần nước có chứa đất, cát, sinh khối thực vật.

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

- Bụi phát sinh trong quá trình phá dỡ các công trình cũ tại khu vực Nhà máy và từ quá trình đào đất, khai thác, nạo vét tạo rãnh thoát nước mưa.

- Khí thải phát sinh từ quá trình đốt nhiên liệu của động cơ máy móc, thiết bị khai thác, bốc xúc và vận chuyển. Thành phần chủ yếu là bụi, CO, NO₂, SO₂, Hidrocacbon.

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

2.4.1. Giai đoạn xây dựng cơ bản mở

- Chất thải rắn phát sinh trong quá trình tháo dỡ các công trình cũ khoảng 126,4 m³ (tháo dỡ nhà ở, nhà làm việc của công nhân và nhà bảo vệ của Nhà máy gạch trước đây). Thành phần: Xà bần, gạch ngói thải.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình sinh hoạt của công nhân khoảng 1,6 kg/ngày. Thành phần: Túi nilon, giấy vụn, vỏ hộp, mẫu thức ăn dư thừa.

2.4.2. Giai đoạn hoạt động của phương án:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình sinh hoạt của công nhân khoảng 0,8 kg/ngày. Thành phần: Túi nilon, giấy vụn, vỏ hộp, mẫu thức ăn dư thừa.

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

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn xây dựng cơ bản mở khoảng 1 kg/tháng; khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn hoạt động của Phương án khoảng 2 kg/tháng; phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện máy móc. Thành phần: Dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu.

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

Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ các thiết bị, máy móc phục vụ trong giai đoạn xây dựng và giai đoạn khai thác.

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

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt: Sử dụng bể tự hoại của dự án Nhà máy sản xuất gốm sứ, vật liệu xây dựng chất lượng cao tại xã Vinh Quang, thành phố Kon Tum, tỉnh Kon Tum, dung tích của bể tự hoại 7 m³.

- Nước mưa chảy tràn, nước thải xây dựng: Xây dựng rãnh thoát nước tại các bãi chứa nguyên liệu, thu gom về các hố lắng trước khi cho thoát nước vào khe suối gần khu vực và hệ thống thoát nước mưa chung của Nhà máy. Hạng mục thoát nước nêu cụ thể tại mục 3.6.

* *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. Nước thoát ra từ các hố lắng phải đảm bảo QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

3.2. Về xử lý bụi, khí thải:

- Phun nước làm ẩm khi đào đất trong quá trình tạo rãnh thoát nước mưa, từ hoạt động khai thác đất; tần suất: 2 lần/ngày.

- Phun nước trên tuyến đường giao thông nội bộ; tần suất: 2 lần/ngày.

- Phương tiện vận chuyển các xe được che chắn, không gây rơi vãi vật liệu, chất thải ra đường. Sử dụng máy móc thiết bị đã qua đăng kiểm.

- Bố trí lịch vận chuyển hợp lý, tránh vận chuyển vào các giờ cao điểm.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân lao động tại công trường.

* *Yêu cầu về bảo vệ môi trường:* Đảm bảo môi trường không khí xung quanh 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:

- Chất thải rắn xây dựng trong quá trình phá dỡ các công trình cũ: Các chất thải rắn có thể tái sinh tái chế, Công ty sẽ thu gom và bán cho đơn vị thu mua phế liệu; các chất thải rắn còn lại hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Bố trí 02 thùng rác 240 lít để thu gom cùng với chất thải sinh hoạt của Nhà máy gạch và hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý.

* *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

Chất thải nguy hại được thu gom, lưu giữ chung trong kho chứa chất thải nguy hại của Nhà máy gạch, diện tích 9 m². Hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển, xử lý; đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại theo quy định.

* *Yêu cầu về bảo vệ môi trường*: Chủ dự án thực hiện đầy đủ việc quản lý, 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; 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

- Bảo trì máy móc thiết bị.
- 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 vận chuyển.

* *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 cải tạo phục hồi môi trường

3.6.1. Giải pháp cải tạo, phục hồi môi trường:

a) *Nội dung thực hiện cải tạo phục hồi môi trường từ năm đầu khai thác đến khi kết thúc khai thác*

- Xây dựng kè chống sạt lở đất:
+ Tại bãi chứa nguyên liệu 1: Xây dựng bờ chắn (*tại coste +559,2m*) bằng bao vải địa kỹ thuật kích thước 0,7mx0,45mx0,3m xung quanh bãi chứa. Chiều dài bờ chắn 180 m, chiều cao 0,9 m (*03 lớp*), tổng số bao vải địa kỹ thuật thực hiện kè 772 bao.

+ Tại bãi chứa nguyên liệu 2: Xây dựng bờ chắn (*tại coste +560,65m*) bằng bao vải địa kỹ thuật kích thước 0,7mx0,45mx0,3m. Chiều dài bờ chắn 94 m, chiều cao 0,9 m (*03 lớp*), tổng số bao vải địa kỹ thuật thực hiện kè 403 bao.

- Tạo rãnh thoát nước mưa:

+ Tại bãi chứa nguyên liệu 1:

++ Từ năm bắt đầu khai thác đến tháng 3 năm 1: Tạo rãnh thoát nước bằng đất có kích thước 0,5mx0,3mx272m, độ dốc 1% (*tại coste +559,2m*), đưa về hố lắng bằng đất kích thước 1mx1mx1m và rãnh bậc thang 0,5mx0,3m (*giữa bậc thang bố trí hố lắng bằng đất có kích thước 0,5mx0,5mx0,5m để lắng*) trước khi thoát về mương thoát nước chung Nhà máy;

++ Từ tháng 3 năm 1 đến tháng 8 năm 2: Tạo rãnh thoát nước bằng đất có kích thước 0,5mx0,3mx45m, độ dốc 1% (*tại coste +556m*), đưa về hố lắng bằng đất kích thước 1mx1mx1m trước khi nước mưa được dẫn về mương thoát nước chung Nhà máy.

+ Tại bãi chứa nguyên liệu 2:

++ Từ năm bắt đầu khai thác đến tháng 3 năm 5: Nạo vét rãnh thoát nước bằng đất hiện trạng có độ dốc từ coste +560m về coste +558m, đưa về hố lắng kích thước 2mx2mx1m bằng bê tông trước khi nước mưa thoát ra khe cạn gần khu vực.

++ Từ tháng 4 năm 5 đến tháng 7 năm 8: Tạo rãnh thoát nước bằng đất có kích thước 0,5mx0,3mx45m, độ dốc 1% (tại coste +556m), đưa về hố lắng bằng đất kích thước 1mx1mx1m trước khi nước mưa được dẫn về mương thoát nước chung Nhà máy.

- Lắp biển báo cảnh báo nguy hiểm tại bãi chứa nguyên liệu 1 và bãi chứa nguyên liệu 2 (khu vực khai thác).

b) Nội dung cải tạo phục hồi môi trường ngay khi kết thúc khai thác và hoàn tất sau khi Giấy phép khai thác hết hạn:

- Xây dựng kè chống sạt lở, trôi đất:

+ Tại bãi chứa nguyên liệu 2: Tạo 2 tầng taluy, góc nghiêng sườn tầng 45⁰; xây dựng kè chống sạt lở bằng gạch dày 0,4m, cao 1,2 m tại chân 02 taluy (tại coste +556m chiều dài kè 160 m và coste +560,65m chiều dài kè 146 m); tiến hành trồng cỏ vetiver trên sườn taluy và mặt dưng.

+ Đối với đoạn tiếp giáp với đường của Cụm công nghiệp (có vách taluy đã hình thành trong quá trình xây dựng Nhà máy gạch từ năm 2012): Thực hiện đắp đất tạo góc nghiêng sườn tầng 45⁰, tiến hành trồng cỏ vetiver trên sườn taluy.

3.6.2. Dự toán kinh phí cải tạo phục hồi môi trường

- Tổng kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường: 262.754.152 đồng (Hai trăm sáu mươi hai nghìn bảy trăm năm mươi bốn nghìn một trăm năm mươi hai đồng).

- Số lần ký quỹ: 8 lần.

+ Lần 1, số tiền: 65.688.538 đồng (Sáu mươi lăm triệu sáu trăm tám mươi tám nghìn năm trăm ba mươi tám đồng).

+ Các lần tiếp theo (7 lần), số tiền: 28.152.231 đồng/lần (Hai mươi tám triệu một trăm năm mươi hai nghìn hai trăm ba mươi một đồng/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 mỏ;

+ 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 phương 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.

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

- Thực hiện biện pháp đảm bảo an toàn cho người, máy móc, thiết bị, phương tiện trong thi công và khai thác. Trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động theo quy định.

- Thực hiện các biện pháp kè gia cố, tạo rãnh thoát nước nhằm giảm thiểu tác động xói mòn, trượt lở đất (*được nêu tại mục 3.6*).

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

- Mương thoát nước.
- Kè chống sạt lở, rửa trôi đất.
- Thùng đựng chất thải rắn sinh hoạt.

5. Chương trình giám sát môi trường: (thực hiện trong giai đoạn triển khai xây dựng, giai đoạn khai thác và cải tạo phục hồi môi trường)

5.1. Giám sát môi trường không khí xung quanh

5.1.1. Năm bắt đầu khai thác đến hết năm thứ 2

- Vị trí giám sát: 01 mẫu tại bãi chứa nguyên liệu 1.
- Thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi lơ lửng, SO₂, CO, NO₂.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT, QCVN 24/2016/BYT.

5.1.2. Năm thứ 3 đến kết thúc khai thác

- Vị trí giám sát: 01 mẫu tại bãi chứa nguyên liệu 2;
- Các thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi lơ lửng, SO₂, CO, NO₂.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT, QCVN 24/2016/BYT.

5.1.3. Giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

- Vị trí giám sát: 01 mẫu tại bãi chứa nguyên liệu 1 và 01 mẫu tại bãi chứa nguyên liệu 2.
- Các thông số giám sát: Tiếng ồn, độ rung, bụi lơ lửng, SO₂, CO, NO₂.
- Tần suất giám sát: 1 lần/giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT, QCVN 24/2016/BYT.

5.2. Giám sát môi trường nước

- Vị trí giám sát: 01 mẫu tại đầu ra hồ lắng bãi chứa nguyên liệu 1 và 01 mẫu tại đầu ra hồ lắng bãi chứa nguyên liệu 2.
- Các thông số giám sát: pH, TSS, dầu mỡ khoáng.
- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần (*vào mùa mưa*).

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT.

5.3. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại

- Các chỉ tiêu giám sát: Khối lượng và thành phần chất thải.
- Vị trí giám sát: Khu vực lưu giữ chất thải sinh hoạt và chất thải nguy hại.
- Tần suất giám sát: Hằng ngày.

5.4. Giám sát sạt lở, trôi đất

- Vị trí giám sát: Bãi chứa nguyên liệu 1, bãi chứa nguyên liệu 2.
- Tần suất giám sát: Hằng ngày.

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

- Trong quá trình triển khai xây dựng và hoạt động của Phương án yêu cầu Chủ phương 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 việc cải tạo, phục hồi môi trường theo đúng phương án chọn tại Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt. Thực hiện xác nhận hoàn thành phương án cải tạo, phục hồi môi trường trong khai thác khoáng sản theo quy định tại khoản 6 Điều 2 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ.

- Thực hiện các quy định về an toàn trong thi công. Trong quá trình thực hiện Phương án, nếu đề 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 Phương 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 Phương án để chỉ đạo và phối hợp xử lý.

- 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 báo cáo định kỳ về quan trắc và giám sát môi trường, quản lý chất thải rắn sinh hoạt, quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường, quản lý chất thải nguy hại, kết quả giám sát và phục hồi môi trường và các báo cáo môi trường khác, được lồng ghép trong cùng một báo cáo công tác bảo vệ môi trường. Công tác báo cáo thực hiện theo quy định tại Điều 37 Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Thực hiện nghiêm túc các kiến nghị của Ủy ban nhân dân phường Ngô Mây, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng thành phố Kon Tum 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 Phương án./.
