

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG NGÃI**

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

Số: **1499/QĐ-UBND**

Quảng Ngãi, ngày **23** tháng 12 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Đề án phát triển vật liệu xây dựng tỉnh Quảng Ngãi
thời kỳ 2021-2030, định hướng đến năm 2050**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI

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

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật Khoáng sản ngày 17/11/2010;

Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24/11/2017; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20/11/2018;

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

Căn cứ Nghị định số 09/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý vật liệu xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/5/2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch;

Căn cứ Quyết định số 1266/QĐ-TTg ngày 18/8/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021 – 2030, định hướng đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 2171/QĐ-TTg ngày 23/12/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chương trình phát triển vật liệu xây không nung tại Việt Nam đến năm 2030;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 83/TTr-SXD ngày 10/12/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đề án phát triển vật liệu xây dựng tỉnh Quảng Ngãi thời kỳ 2021-2030, định hướng đến năm 2050, với các nội dung sau:

1. Quan điểm

a) Phát triển vật liệu xây dựng (VLXD) tỉnh Quảng Ngãi thời kỳ 2021 - 2030, định hướng đến năm 2050 phải phù hợp với Chiến lược phát triển

VLXD Việt Nam thời kỳ 2021 - 2030, định hướng đến năm 2050; Quy hoạch tỉnh Quảng Ngãi thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và các quy hoạch khác có liên quan; đảm bảo hiệu quả, bền vững, đáp ứng cơ bản nhu cầu trong tỉnh, từng bước xuất khẩu hiệu quả, góp phần thúc đẩy tăng trưởng, phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

b) Tiếp cận và ứng dụng nhanh nhất các thành tựu khoa học, công nghệ, quản lý nhất là cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

c) Sử dụng hiệu quả tài nguyên, triệt để tiết kiệm năng lượng, nguyên liệu, nhiên liệu.

d) Hạn chế tối đa ảnh hưởng tới môi trường trong quá trình khai thác, chế biến khoáng sản làm vật liệu xây dựng và sản xuất vật liệu xây dựng.

đ) Không đầu tư các dự án sản xuất VLXD ở các vùng ảnh hưởng đến hành lang bảo vệ công trình quốc phòng, an ninh, giao thông, thủy lợi, đê điều, năng lượng, khu di tích, lịch sử - văn hóa và khu vực bảo vệ công trình khác theo quy định của pháp luật; hạn chế đầu tư các dự án tiêu tốn nhiều năng lượng, khai thác khoáng sản không gắn với chế biến sâu, lãng phí tài nguyên, sử dụng công nghệ lạc hậu, có nguy cơ cao về ô nhiễm môi trường.

e) Phát huy, khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia đầu tư, phát triển sản xuất vật liệu xây dựng, nhất là các sản phẩm mới có tính năng và hiệu quả kinh tế cao.

g) Phân bổ mạng lưới cơ sở sản xuất vật liệu xây dựng trên địa bàn tỉnh phù hợp với điều kiện về tự nhiên, xã hội của các địa phương trong tỉnh.

2. Mục tiêu phát triển

a) Mục tiêu tổng quát

- Phát triển ngành công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng của tỉnh đạt trình độ tiên tiến, hiện đại; sản phẩm có chất lượng cao, sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả, có năng lực cạnh tranh cao trên thị trường, đáp ứng nhu cầu của thị trường trong tỉnh, một phần cho các tỉnh lân cận và trong vùng;

- Loại bỏ hoàn toàn công nghệ sản xuất vật liệu xây dựng lạc hậu, tiêu tốn nhiều tài nguyên, gây ô nhiễm môi trường;

- Từng bước xuất khẩu hiệu quả các sản phẩm vật liệu xây dựng có giá trị gia tăng cao, có tính cạnh tranh mạnh trên thị trường khu vực. Hạn chế xuất khẩu những sản phẩm vật liệu xây dựng sử dụng nhiều nguyên liệu, nhiên liệu là tài nguyên khoáng sản không tái tạo.

b) Mục tiêu cụ thể

Mục tiêu cụ thể về đầu tư, công nghệ, khai thác sử dụng tài nguyên, bảo vệ môi trường, sản phẩm của từng chủng loại sản phẩm vật liệu xây dựng cho từng giai đoạn tại các Phụ lục kèm theo.

Điều 2. Giải pháp thực hiện

1. Hoàn thiện thể chế, chính sách

- Phổ biến rộng rãi Đề án phát triển vật liệu xây dựng của tỉnh cho các ngành, các cấp chính quyền, các doanh nghiệp trong và ngoài tỉnh biết và thực hiện.

- Xây dựng cơ chế chính sách, sửa đổi các văn bản pháp luật khuyến khích nâng cấp, chuyển đổi công nghệ mới để tăng năng suất, chất lượng; sử dụng tiết kiệm tài nguyên, năng lượng; nâng cao tỷ lệ sử dụng nguyên liệu phi truyền thống; giảm lượng phát thải để bảo vệ môi trường. Có lộ trình hạn chế, tiến tới dừng hoạt động các cơ sở sản xuất công nghệ lạc hậu, không hiệu quả kinh tế, gây ô nhiễm môi trường.

- Tuyên truyền, phổ biến các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến lĩnh vực VLXD, chính sách ưu đãi, hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư sản xuất và sử dụng VLXD xanh, thân thiện môi trường.

- Đơn giản hóa thủ tục hành chính trong công tác thẩm định; cấp phép thăm dò, khai thác; cấp phép đầu tư; các thủ tục về đất đai,... đối với nhà đầu tư.

- Kiểm soát chặt chẽ việc thực hiện các cam kết bảo vệ môi trường, việc thực hiện kiểm soát các chỉ tiêu phát thải môi trường, kịp thời xử lý vi phạm của các doanh nghiệp để phát triển sản xuất VLXD an toàn môi trường và bền vững.

- Tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh và năng lực cạnh tranh; quan tâm đào tạo và phát triển lao động có kỹ thuật cao.

- Ưu tiên phát triển các sản phẩm có hàm lượng khoa học kỹ thuật cao, các sản phẩm mới có giá trị kinh tế cao; Khuyến khích chuyển giao công nghệ hiện đại và đổi mới công nghệ, tạo ra sản phẩm VLXD mới có chất lượng, giá trị cao trên địa bàn tỉnh.

2. Khai thác tài nguyên khoáng sản hiệu quả, tiết kiệm

- Tổ chức khai thác, chế biến hợp lý và sử dụng khoáng sản phù hợp với phương án bảo vệ, thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng tài nguyên khoáng sản trong Quy hoạch tỉnh để nâng cao hiệu quả sử dụng và tiết kiệm tài nguyên, thực hiện công tác bảo vệ môi trường, hoàn nguyên mỏ theo quy định.

- Hình thành một số khu vực khai thác, chế biến nguyên liệu tập trung nhằm cung cấp ổn định về khối lượng, chất lượng khoáng sản cho sản xuất VLXD trong tỉnh, đảm bảo nguồn cung cho xây dựng, phát triển kinh tế - xã hội.

- Sử dụng chất thải rắn công nghiệp, giao thông, xây dựng, nông nghiệp, các loại chất thải khác khi đáp ứng các quy định về môi trường để làm nguyên liệu sản xuất, thay thế một phần nguyên liệu chính hoặc nguyên liệu truyền thống trong sản xuất VLXD góp phần phát triển bền vững ngành sản xuất VLXD, từng bước đẩy mạnh áp dụng kinh tế tuần hoàn trong sản xuất VLXD và bảo vệ môi trường.

- Không sử dụng cát, sỏi lòng sông đảm bảo tiêu chuẩn làm cốt liệu cho bê tông, vữa xây trát làm vật liệu san lấp.

3. Giải pháp về khoa học, công nghệ

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ khai thác khoáng sản tiên tiến, an toàn, hiệu quả, giảm thiểu các yếu tố ảnh hưởng đến cảnh quan, môi trường; tổ chức thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản làm vật liệu xây dựng có tính đến biến đổi khí hậu.

- Đầu tư khoa học công nghệ hiện đại trong lĩnh vực chế biến nguyên liệu nhằm ổn định và nâng cao chất lượng đầu vào, góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm vật liệu xây dựng, sử dụng hiệu quả tài nguyên khoáng sản và bảo vệ môi trường.

- Nghiên cứu phát triển sản phẩm mới, công nghệ mới, sử dụng phế thải làm nguyên liệu, nhiên liệu thay thế; giảm tiêu hao năng lượng; nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm vật liệu xây dựng; nghiên cứu phát triển các loại vật liệu xây dựng phù hợp với công nghệ thi công xây dựng hiện đại, tăng năng suất lao động; giảm giá thành công trình xây dựng.

- Nghiên cứu, chế tạo thiết bị cơ khí, sản xuất thiết bị, phụ tùng thay thế, nâng cao tỉ lệ nội địa hóa, tăng cường ứng dụng cơ giới hóa, tự động hóa trong sản xuất vật liệu xây dựng.

- Khuyến khích doanh nghiệp tham gia hội nghị, hội thảo khoa học công nghệ (KHCCN) quốc tế, hợp tác nghiên cứu khoa học; tham gia các tổ chức về tiêu chuẩn, đo lường, các hiệp hội VLXD để học tập, trao đổi các tiến bộ KHCCN trong sản xuất các VLXD mới.

- Liên kết với các Viện nghiên cứu về VLXD, các trung tâm tư vấn đầu tư phát triển VLXD ở trong nước và quốc tế, nghiên cứu ứng dụng các loại công nghệ sản xuất VLXD mới.

4. Giải pháp về thị trường

- Tăng cường quảng bá sản phẩm, nhằm thúc đẩy thị trường tiêu thụ trong tỉnh và các vùng lân cận; đẩy mạnh xây dựng thương hiệu đối với các sản phẩm vật liệu xây dựng có lợi thế cạnh tranh trên địa bàn tỉnh.

- Nâng cao chất lượng và đa dạng hóa mẫu mã, chủng loại sản phẩm đáp ứng nhu cầu thị trường.

- Các doanh nghiệp sản xuất VLXD cần tăng cường công tác tiếp thị, mở các văn phòng đại diện, các đại lý bán hàng ở các khu vực thị trường lớn và thị trường lân cận, tích cực tham gia các hội chợ triển lãm để thông tin, quảng cáo các sản phẩm VLXD của địa phương.

5. Giải pháp về nguồn lực lao động

- Tiến hành đào tạo kiến thức lý thuyết, gắn với thực hành, đáp ứng yêu cầu, mục tiêu phát triển VLXD.

- Tập trung vào đào tạo đội ngũ công nhân kỹ thuật, đồng thời có kế hoạch đào tạo cho đội ngũ quản lý và các chủ doanh nghiệp hoạt động trên lĩnh vực VLXD các kiến thức về quản lý kinh tế, về sản xuất kinh doanh, hội nhập, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp chủ động trong cạnh tranh và hội nhập.

- Đa dạng hóa và mở rộng các hình thức hợp tác trong đào tạo nguồn nhân lực theo hướng gắn kết giữa cơ sở đào tạo với doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp hoạt động về VLXD, từng bước đào tạo theo yêu cầu thực tiễn.

6. Bảo vệ môi trường trong sản xuất

- Tăng cường phổ biến rộng rãi các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường. Thực hiện giám sát công tác bảo vệ môi trường tại các cơ sở khai thác khoáng sản, chế biến nguyên vật liệu, các nhà máy sản xuất VLXD theo đúng quy định; tiến tới áp dụng các phương pháp giám sát hiện đại, tự động, kết nối trực tuyến với cơ quan chức năng quản lý môi trường.

- Các dự án đầu tư mới, nâng cấp công nghệ phải có định hướng và kiểm soát chặt chẽ về đầu tư công nghệ sản xuất tiên tiến, hiện đại và bố trí vào các khu công nghiệp tập trung để có phương án xử lý ô nhiễm về bụi, tiếng ồn và chất thải; cải thiện môi trường lao động, nhà xưởng đảm bảo thông thoáng, thông gió tự nhiên kết hợp với thông gió cưỡng bức; vệ sinh nhà xưởng, kho bãi thường xuyên để thu gom sản phẩm và nguyên liệu rơi vãi tạo môi trường làm việc tốt cho người lao động.

- Tăng cường thanh tra, kiểm tra, giám sát chặt chẽ việc thực hiện các cam kết trong đánh giá tác động môi trường, kế hoạch bảo vệ môi trường và an toàn lao động của các cơ sở khai thác nguyên liệu và sản xuất VLXD. Xử lý nghiêm các cơ sở sản xuất không thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Điều 3. Tổ chức thực hiện

1. Giao Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan triển khai thực hiện Đề án đảm bảo phát huy hiệu quả và đúng các quy định hiện hành. Định kỳ hàng năm rà soát, tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh về tình hình thực hiện; kịp thời xem xét; giải quyết các vấn đề vướng mắc, phát sinh (nếu có); trường hợp vượt thẩm quyền tham mưu đề xuất, báo cáo UBND tỉnh để xem xét, giải quyết theo quy định.

2. Các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Tài nguyên và Môi trường, Khoa học và Công nghệ, Công Thương, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Ban Quản lý Khu kinh tế Dung Quất và các Khu công nghiệp Quảng Ngãi; UBND các huyện, thị xã, thành phố và các cơ quan, đơn vị có liên quan theo chức năng, nhiệm vụ được giao chủ động phối hợp với Sở Xây dựng tổ chức triển khai thực hiện Đề án.

3. Các nhà đầu tư và doanh nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng

- Thường xuyên nâng cao năng lực cạnh tranh; nghiên cứu áp dụng khoa học công nghệ vào sản xuất, tiết kiệm năng lượng, sử dụng tối đa phế thải công nghiệp, chất thải đô thị và nông thôn, giảm tiêu hao nguyên liệu, nhiên liệu, giảm thiểu phát thải gây ô nhiễm môi trường trong sản xuất vật liệu xây dựng để phát triển ngành theo hướng bền vững, thân thiện môi trường.

- Đầu tư công nghệ sản xuất tiên tiến, hiện đại, mức độ tự động hóa cao. Từng bước áp dụng công nghệ thông tin và các giải pháp công nghệ của cách mạng công nghiệp lần thứ tư vào quy trình sản xuất và hệ thống quản lý.

- Chú trọng công tác đào tạo nghề cho người lao động, có chính sách đãi ngộ tốt để thu hút nguồn nhân lực có chất lượng cao, ưu tiên sử dụng lao động tại địa phương.

- Phải đầu tư hệ thống thiết bị xử lý chất thải và hệ thống quan trắc môi trường kết nối với cơ quan quản lý nhà nước theo quy định.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 5. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc Sở Xây dựng; Thủ trưởng các sở, ban ngành tỉnh; Chủ tịch UBND các huyện, thị xã, thành phố và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Bộ Xây dựng;
- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- CT, PCT UBND tỉnh;
- Đài PT-TH tỉnh, Báo Quảng Ngãi;
- VPUB: PCVP, CB-TH;
- Lưu: VT, KTN (Vũ 1248).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH



Đặng Văn Minh

PHỤ LỤC

(Kèm theo Quyết định số ~~1499~~ QĐ-UBND ngày **23** /12/2022 của UBND tỉnh Quảng Ngãi)



Phụ lục I XI MĂNG

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

- Duy trì công suất của các trạm nghiền xi măng hiện có trên địa bàn tỉnh.

- Đầu tư, đổi mới công nghệ, nâng công suất sản xuất trạm nghiền xi măng có công suất phù hợp ở những khu vực có tiềm năng, đáp ứng một phần nhu cầu tiêu thụ trong tỉnh và vùng lân cận.

- Tỷ lệ sử dụng clinker trong sản xuất xi măng trung bình tối đa ở mức 65%; phụ gia cho xi măng sử dụng tối thiểu 35%.

b) Về công nghệ:

- Sử dụng công nghệ tiên tiến với mức tự động hóa cao, ứng dụng công nghệ thông tin vào sản xuất để đạt được các chỉ tiêu kỹ thuật theo các quy định hiện hành.

- Đến năm 2025, sử dụng tối thiểu 20%; đến năm 2030, sử dụng tối thiểu 30% chất thải công nghiệp khác làm phụ gia trong sản xuất và nghiền xi măng.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên

Khai thác sử dụng tiết kiệm khoáng sản; khuyến khích khai thác bằng công nghệ mới. Sử dụng tối đa các chất thải, phế thải của các ngành công nghiệp, nông nghiệp, xây dựng và chất thải sinh hoạt làm nguyên liệu, nhiên liệu, phụ gia cho quá trình sản xuất xi măng.

d) Về bảo vệ môi trường

100% các cơ sở sản xuất đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường; tăng cường chuyển đổi lọc bụi tĩnh điện sang lọc bụi túi vải; các cơ sở sản xuất xi măng phải có thiết bị giám sát nồng độ bụi tại nguồn thải và kết nối trực tuyến các thiết bị này với cơ quan quản lý môi trường tại địa phương theo quy định.

đ) Về sản phẩm

Nâng cao chất lượng sản phẩm xi măng; đa dạng hóa các chủng loại sản phẩm xi măng chất lượng cao, có giá trị kinh tế cao, đáp ứng nhu cầu xây dựng; chú trọng phát triển sản xuất xi măng mác cao, xi măng bền sun phát cung cấp cho công trình biển, xi măng giềng khoan dầu khí, xi măng bền trong môi trường xâm thực.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Tỷ lệ sử dụng clinker trong sản xuất xi măng trung bình tối đa ở mức 60%; phụ gia cho xi măng sử dụng tối thiểu 40%.

- Công nghệ sản xuất có mức độ tự động hoá cao, ứng dụng triệt để công nghệ thông tin vào các hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh để đạt các chỉ tiêu kỹ thuật theo quy định.

- Sử dụng trên 30% chất thải công nghiệp khác làm phụ gia trong sản xuất xi măng.

- Sử dụng nhiên liệu thay thế lên đến 30% tổng nhiên liệu dùng để sản xuất clinker xi măng bằng việc xử lý, sử dụng rác thải sinh hoạt và thải phẩm nông nghiệp, công nghiệp.

- 100% các doanh nghiệp sản xuất xi măng áp dụng các hệ thống quản lý sức khỏe, an toàn nghề nghiệp và năng lượng.

Phụ lục II

GẠCH ỐP LÁT

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

- Tùy theo tình hình phát triển thực tế có thể xem xét, đầu tư mới các cơ sở sản xuất gạch gốm ốp lát có sử dụng nguồn nguyên liệu trong tỉnh.

- Đầu tư phát triển đồng bộ giữa các cơ sở sản xuất và các cơ sở khai thác, chế biến nguyên liệu, sản xuất men, màu trong nước; các cơ sở sản xuất phụ tùng thay thế.

- Từng bước giảm dần, tiến tới thay thế hoàn toàn nhiên liệu sản xuất từ khí hóa than sang các loại nhiên liệu sạch, thân thiện với môi trường như: LPG, CNG nhằm giảm lượng phát thải CO₂ ra môi trường.

b) Về công nghệ:

- Sản xuất gạch gốm ốp lát với công nghệ tiên tiến, hiện đại, nhằm giảm mức tiêu hao nguyên, nhiên liệu và năng lượng, áp dụng các giải pháp sử dụng công nghệ thông tin vào quản lý và sản xuất.

- Các chỉ tiêu tiêu hao nằm trong định mức sau:

Tiêu hao nhiệt năng cho 1 kg sản phẩm:

+ Gạch ceramic: ≤ 1.100 kcal/kg sản phẩm;

+ Gạch granit: ≤ 1.200 kcal/kg sản phẩm;

+ Gạch cotto: ≤ 1.400 kcal/kg sản phẩm.

Tiêu hao điện năng cho 1 kg sản phẩm:

+ Gạch ceramic: $\leq 0,12$ kWh/kg sản phẩm;

+ Gạch granit: $\leq 0,30$ kWh/kg sản phẩm;

+ Gạch cotto: $\leq 0,14$ kWh/kg sản phẩm.

- Chỉ tiêu phát thải bụi không lớn hơn 30 mg/Nm³; hàm lượng khí CO, SO₂, NO_x không lớn hơn 100 mg/Nm³.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên

Khai thác tận thu và sử dụng tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, phát triển các vùng sản xuất nguyên liệu tập trung công suất lớn, chuyên môn hóa từ khâu khai thác nguyên liệu; gia công chế biến nguyên liệu, phối liệu cho các cơ sở sản xuất gạch gốm ốp lát.

d) Về bảo vệ môi trường

- 100% các cơ sở sản xuất phải có hệ thống xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

- Các cơ sở sản xuất phải có hệ thống thiết bị quan trắc tự động nước thải, khí thải và kết nối trực tuyến với cơ quan quản lý môi trường tại địa phương theo quy định.

đ) Về sản phẩm

Đầu tư sản xuất các loại sản phẩm mỏng, kích thước lớn, chất lượng cao, đa dạng về chủng loại, mẫu mã; phát triển sản xuất vật liệu ốp lát có tính năng đặc biệt, khả năng chịu mài mòn cao, bền màu, chống bám bẩn, ngăn ngừa sự phát triển của rêu mốc, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Điều chỉnh cơ cấu sản phẩm hợp lý giữa các sản phẩm ốp và lát, granite, cotto và ceramic phù hợp với yêu cầu thị trường trong nước theo từng giai đoạn.

- Đầu tư chiều sâu về công nghệ sản xuất, áp dụng triệt để công nghệ thông tin vào công tác quản lý, sản xuất và kinh doanh.

- Phát triển lĩnh vực cơ khí chế tạo máy móc, thiết bị, phụ tùng thay thế cho ngành sản xuất vật liệu xây dựng; chủ động trong sản xuất, giảm phụ thuộc vào vật tư phụ tùng nhập khẩu.

- Sử dụng nhiên liệu sạch trong sản xuất gạch ốp lát, hạn chế tối đa sử dụng khí than làm nhiên liệu đốt.

Phụ lục III

ĐÁ ÓP LÁT

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Đá ốp lát tự nhiên

a) Giai đoạn 2021 - 2030

- Về đầu tư: Tăng cường đầu tư chiều sâu, đổi mới công nghệ, đa dạng hóa mẫu mã, nâng cao sản lượng, chất lượng sản phẩm, tiết kiệm nguyên liệu, đáp ứng đầy đủ các chỉ tiêu về công nghệ và môi trường.

- Về công nghệ:

Sản xuất đá ốp lát với công nghệ tiên tiến, hiện đại, sử dụng công nghệ khoan, nôm tách, cắt bằng dây kim cương và cưa đĩa trong khai thác đá; hạn chế tối đa nổ mìn; áp dụng các giải pháp sử dụng công nghệ thông tin vào quản lý và sản xuất; tiêu hao điện $\leq 0,6$ kWh/m² sản phẩm; Chỉ tiêu phát thải bụi không lớn hơn 30 mg/Nm³; hàm lượng các chất vô cơ không lớn hơn 100 mg/Nm³.

- Về khai thác và sử dụng tài nguyên: Phát triển hình thành các vùng sản xuất tập trung đá ốp lát tự nhiên có công suất phù hợp, chuyên môn hóa từ khâu khai thác đến gia công chế biến sản phẩm.

- Về bảo vệ môi trường: Các cơ sở sản xuất đá ốp lát tự nhiên phải có hệ thống thiết bị quan trắc nồng độ bụi theo quy định.

- Về sản phẩm: Sản xuất đa dạng các chủng loại, mẫu mã sản phẩm; tận dụng tối đa tài nguyên khoáng sản.

b) Giai đoạn 2031 - 2050

Tiếp tục đầu tư chiều sâu, đổi mới công nghệ, cập nhật công nghệ tiên tiến của các nước có nền công nghiệp khai khoáng phát triển, đa dạng hóa mẫu mã, nâng cao sản lượng, chất lượng sản phẩm, tiết kiệm nguyên liệu, đáp ứng đầy đủ các chỉ tiêu về công nghệ và môi trường.

2. Đá ốp lát nhân tạo

a) Giai đoạn 2021 - 2030

- Về đầu tư: Đẩy mạnh kêu gọi đầu tư, phát triển sản xuất với quy mô phù hợp gắn với bảo vệ môi trường.

- Về công nghệ: Sử dụng công nghệ tiên tiến, tự động hóa, sử dụng hệ thống ép, hút chân không trong sản xuất; ứng dụng tối đa công nghệ thông tin.

- Về khai thác và sử dụng tài nguyên: Phát triển các cơ sở gia công chế biến nguyên liệu trong nước; nghiên cứu sản xuất chất kết dính, phụ gia thay thế nguyên liệu nhập khẩu; tận thu phế thải từ khai thác chế biến đá ốp lát tự

nhiên để làm nguyên liệu sản xuất.

- Về bảo vệ môi trường: 100% các cơ sở sản xuất phải có hệ thống xử lý các chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

- Về sản phẩm: Chú trọng phát triển các sản phẩm có giá trị kinh tế cao để phục vụ thị trường trong nước và trong vùng.

b) Giai đoạn 2031 - 2050

- Đầu tư chiều sâu về công nghệ sản xuất, áp dụng triệt để công nghệ thông tin vào công tác quản lý, sản xuất và kinh doanh.

- Đầu tư phát triển sản xuất các loại đá ốp lát nhân tạo có tính năng và thẩm mỹ vượt trội, đa dạng về mẫu mã thay thế đá ốp lát tự nhiên.

Phụ lục IV

SỨ VỆ SINH

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư

- Tùy theo tình hình phát triển cụ thể, có thể xem xét, đầu tư mới các dây chuyền sản xuất có công suất phù hợp, công nghệ tiên tiến, hiện đại, đồng bộ, có mức tự động hóa cao, đáp ứng đầy đủ các chỉ tiêu về công nghệ và môi trường.

- Khuyến khích đầu tư các cơ sở chế biến nguyên liệu tập trung và hiện đại nhằm có nguồn cung ứng nguyên liệu ổn định, chất lượng cao phục vụ sản xuất.

b) Về công nghệ

- Các cơ sở đầu tư mới phải có công nghệ hiện đại với mức độ tự động hóa cao, có mức tiêu hao nguyên, nhiên vật liệu và mức phát thải ra môi trường thấp.

- Phát triển đồng bộ giữa đầu tư các cơ sở sản xuất và các cơ sở khai thác, chế biến nguyên liệu, sản xuất men, màu trong nước, các cơ sở sản xuất phụ tùng thay thế và phụ kiện.

- Chỉ tiêu tiêu hao như sau:

+ Nhiệt năng ≤ 2.300 kcal/kg sản phẩm;

+ Điện năng $\leq 0,5$ kWh/kg sản phẩm.

- Chỉ tiêu phát thải bụi ≤ 20 mg/Nm³, hàm lượng khí CO, SO₂, NO_x trong khí thải ≤ 50 mg/Nm³;

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên

Khai thác tận thu tài nguyên khoáng sản, chuyên môn hóa quá trình khai thác nguyên liệu; hình thành phát triển các vùng sản xuất nguyên liệu tập trung để gia công chế biến nguyên liệu, phối liệu cho các cơ sở sản xuất sứ vệ sinh.

d) Về bảo vệ môi trường

- 100% các cơ sở sản xuất có hệ thống xử lý các chất thải theo quy định, đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

- 100% các cơ sở sản xuất phải có hệ thống thiết bị quan trắc tự động nước thải, khí thải theo quy định.

đ) Về sản phẩm

- Phát triển những sản phẩm có kiểu dáng hiện đại và đi theo xu hướng chung như: Sản phẩm kích thước lớn, các loại xí bột kết nước liền, tiết kiệm nước, có tính năng tự làm sạch, tự rửa trôi,...

- Sản xuất đồng bộ các sản phẩm, phụ kiện đi kèm như: Thiết bị cảm ứng, vòi sen kiểm soát tia nước, linh kiện bồn cầu có thiết bị rửa tự động, kiểm soát nhiệt độ phục vụ nhu cầu người tiêu dùng.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Công nghệ sản xuất phải hiện đại, tiên tiến, đồng bộ, ứng dụng tối đa công nghệ thông tin vào công tác quản lý, sản xuất và kinh doanh.

- Yêu cầu đạt các chỉ tiêu về tiêu hao nhiệt năng: ≤ 2.000 kcal/kg sản phẩm; tiêu hao điện năng: $\leq 0,4$ kWh/kg sản phẩm. Yêu cầu mức phát thải bụi trung bình ≤ 20 mg/Nm³, nồng độ khí CO, SO₂, NO_x trong khí thải ≤ 50 mg/Nm³.

Phụ lục V

KÍNH XÂY DỰNG

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

- Xem xét, đầu tư sản xuất các sản phẩm kính có chất lượng cao, có giá trị kinh tế cao như: Kính tiết kiệm năng lượng, kính siêu trắng, siêu mỏng, kính cho pin năng lượng, kính chống cháy, ...

- Tiếp tục đầu tư phát triển sản xuất các sản phẩm gia công sau kính như: kính cường lực, kính dán, kính an toàn, kính hộp, kính nhiều lớp, kính tiết kiệm năng lượng, kính trang trí, kính bảo vệ sức khỏe, thân thiện môi trường.

b) Về công nghệ sản xuất:

- Sử dụng công nghệ tiên tiến, thiết bị hiện đại có khả năng cơ giới hóa và tự động hóa cao, đáp ứng các chỉ tiêu sau:

+ Tiêu hao nhiệt năng < 1500 kcal/kg sản phẩm;

+ Tiêu hao điện năng < 100 kWh/tấn sản phẩm;

+ Phát thải bụi < 30 mg/Nm³.

- Phấn đấu đến năm 2030, công nghệ sản xuất kính trong tỉnh đạt trình độ ngang bằng với các nước tiên tiến trên thế giới.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên:

Khai thác tận thu tài nguyên khoáng sản; sử dụng tiết kiệm, hiệu quả, hợp lý nguồn tài nguyên khoáng sản để sản xuất kính trong cả nước.

d) Về bảo vệ môi trường:

- Các dây chuyền sản xuất kính phẳng mới đầu tư phải có hệ thống xử lý chất thải theo quy định của pháp luật về môi trường; có hệ thống quan trắc khí thải, bụi kết nối trực tuyến với cơ quan quản lý môi trường của địa phương.

- Các nhà máy gia công sau kính phải có hệ thống thu gom, phương án xử lý chất thải theo đúng quy định, bảo vệ môi trường.

đ) Về sản phẩm:

- Phấn đấu đến năm 2025, các sản phẩm kính gia công sau kính của tỉnh cùng với cả nước đảm bảo đáp ứng nhu cầu của thị trường trong nước như: kính tô, kính dán, kính hộp, kính tiết kiệm năng lượng, kính dùng để sản xuất pin năng lượng mặt trời,...;

- Phát triển đa dạng các loại sản phẩm kính chất lượng cao, có giá trị kinh tế cao theo nhu cầu của thị trường.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Phát triển sản xuất tất cả các loại kính góp phần đáp ứng nhu cầu trong và ngoài tỉnh, dành một phần xuất khẩu, đặc biệt là các sản phẩm gia công sau kính.

- Phát triển sản xuất kính theo hướng tập trung và chuyên môn hóa cao, tại các khu vực công nghiệp tập trung trong tỉnh.

- Tiếp tục đầu tư chiều sâu cho các cơ sở sản xuất kính hiện có, đầu tư mới một số sản phẩm chất lượng cao, giá trị kinh tế cao, đặc biệt sản phẩm kính phù hợp với kiến trúc xanh, tiết kiệm năng lượng.

Phụ lục VI

GẠCH ĐẤT SÉT NUNG

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

Hạn chế đầu tư mới các dây chuyền sản xuất gạch đất sét nung trên địa bàn tỉnh. Trường hợp đầu tư mới phải đảm bảo có công nghệ tiên tiến, có mức độ cơ giới hóa, tự động hóa cao nhằm tiết kiệm nguyên liệu, nhiên liệu, năng lượng đáp ứng các chỉ tiêu về công nghệ và môi trường, công suất thiết kế của một dây chuyền không nhỏ hơn 20 triệu viên quy tiêu chuẩn/năm; có vùng nguyên liệu trong quy hoạch, kế hoạch sử dụng tài nguyên của tỉnh đã được phê duyệt hoặc chứng minh được nguồn gốc sử dụng vùng nguyên liệu phù hợp với quy hoạch đã được phê duyệt.

Đối với các cơ sở có công nghệ lạc hậu cần có phương án cải tạo, chuyển đổi công nghệ hoặc ngừng sản xuất nếu không tuân thủ các quy định của pháp luật có liên quan.

b) Về công nghệ sản xuất:

- Tăng cường áp dụng khoa học, kỹ thuật, cải tiến công nghệ, cơ giới hóa để nâng cao chất lượng sản phẩm. Toàn tỉnh có trên 30% nhà máy ứng dụng tự động hóa vào trong dây chuyền sản xuất.

- Cải tiến công nghệ, giảm tiêu hao nguyên, nhiên liệu, tiết kiệm tài nguyên. Khuyến khích công nghệ sử dụng nhiên liệu thay thế.

- Các chỉ tiêu tiêu hao năng lượng:

+ Tiêu hao nhiệt năng < 360kcal/kg sản phẩm;

+ Tiêu hao điện năng < 0,022 kWh/kg sản phẩm.

- Tiết kiệm tối đa sử dụng tài nguyên thiên nhiên. Bình quân sử dụng tối đa các nguồn phế thải các ngành công nghiệp khác để thay thế 50% nguyên, nhiên liệu thiên nhiên trong sản xuất gạch đất sét nung.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên:

Không sử dụng đất nông nghiệp; chỉ sử dụng đất sét mỏ, đất đồi làm nguyên liệu sản xuất gạch đất sét nung, tận dụng nguồn đất dư thừa trong quá trình cải tạo đồng ruộng, các công trình xây dựng, nạo vét ao hồ,...; 100% các cơ sở sản xuất gạch có vùng nguyên liệu trong quy hoạch, kế hoạch sử dụng tài nguyên của tỉnh đã được phê duyệt; đẩy mạnh nghiên cứu và sử dụng các chất thải (tro xỉ nhiệt điện, đá xít, ...) làm nguyên liệu, nhiên liệu để thay thế nguồn nguyên liệu truyền thống.

d) Về bảo vệ môi trường

Các cơ sở sản xuất có hệ thống xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường; phải có thiết bị giám sát khí thải và kết nối trực tuyến các thiết bị này với cơ quan quản lý môi trường của địa phương theo quy định.

đ) Về sản phẩm:

Tăng cường sản xuất các sản phẩm gạch đất sét nung rỗng, mỏng, nhẹ, gạch trang trí, gạch kích thước lớn, gạch không trát, ...

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Tỷ lệ gạch đất sét nung còn khoảng 30% - 40% trong tổng sản lượng vật liệu xây. Tỷ lệ sản phẩm gạch nung trang trí, mỏng, rỗng... giá trị gia tăng cao chiếm 80%.

- Giảm mức tiêu hao nhiệt, mức phát thải CO₂ từ 20% đến 30% so với mức trung bình hiện nay.

Phụ lục VII

GẠCH XÂY KHÔNG NUNG

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

- Phát triển đầu tư sản xuất vật liệu xây không nung (VLXKN), sản lượng sản xuất VLXKN chiếm tỷ trọng so với tổng lượng gạch xây khoảng 35 - 40% vào năm 2025; 40 - 45% vào năm 2030; đảm bảo tỷ lệ sử dụng VLXKN trong các công trình xây dựng theo quy định.

- Đầu tư sản xuất các loại VLXKN có kích thước lớn, các sản phẩm sử dụng nguyên liệu là chất thải công nghiệp (tro, xỉ than; xỉ luyện kim; ...); các sản phẩm nhẹ; các sản phẩm đáp ứng các yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa ngành xây dựng.

b) Về công nghệ sản xuất, nguyên liệu:

Sử dụng công nghệ tiên tiến, dây chuyền thiết bị tiên tiến, hiện đại cơ giới hóa, tự động hóa. Phần đầu toàn tỉnh có trên 50% nhà máy ứng dụng tự động hóa trong dây chuyền sản xuất.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên:

Sử dụng tối đa các loại chất thải của các ngành công nghiệp (tro, xỉ than; xỉ luyện kim, ...) làm nguyên liệu để sản xuất VLXKN, tiết kiệm tài nguyên khoáng sản.

d) Về bảo vệ môi trường

Các cơ sở sản xuất có hệ thống xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

đ) Về sản phẩm:

Đa dạng hóa các sản phẩm gạch không nung kích thước lớn, cấu kiện, tấm tường, vật liệu nhẹ nhằm giảm thời gian thi công, hạ giá thành xây dựng, giảm thiểu phát thải trong quá trình xây dựng.

e) Tỷ lệ sử dụng sản phẩm VLXKN trong các công trình xây dựng thực hiện theo quy định hiện hành.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Tỷ lệ VLXKN chiếm khoảng 50% - 60% trong tổng sản lượng vật liệu xây.

- Sử dụng tối đa các chất thải công nghiệp (tro, xỉ than, xỉ luyện thép,...), chất thải rắn của ngành xây dựng, giao thông để sản xuất VLXKN.

Phụ lục VIII

GẠCH TERRAZZO

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

- Duy trì và phát triển sản xuất sản phẩm gạch lát vỉa hè terrazzo tại các cơ sở hiện có.

- Xem xét, có thể đầu tư cải tạo, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm hoặc đầu tư mới dây chuyền sản xuất gạch terrazzo cùng với sản xuất bê tông, gạch không nung.

b) Về công nghệ sản xuất, nguyên liệu:

Sử dụng công nghệ tiên tiến, dây chuyền thiết bị tiên tiến, hiện đại cơ giới hóa, tự động hóa. Sử dụng nguyên liệu tái chế, nguyên liệu phi truyền thống để sản xuất gạch terrazzo thân thiện với môi trường.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên:

Sử dụng tối đa các loại chất thải, sản phẩm dư thừa trong khai thác đá xây dựng, tro, xỉ nhà máy luyện thép, ... làm nguyên liệu để sản xuất gạch terrazzo nhằm tiết kiệm tài nguyên khoáng sản.

d) Về bảo vệ môi trường

Các cơ sở sản xuất có hệ thống thu gom, xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

đ) Về sản phẩm:

Đa dạng hóa các sản phẩm phù hợp với các công trình trong và ngoài tỉnh.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

Tận dụng tối đa các chất thải làm nguyên liệu và tăng cường tự động hóa trong quá trình sản xuất.

Phụ lục IX

VẬT LIỆU LỢP

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

- Khuyến khích đầu tư cải tạo, đổi mới công nghệ, thiết bị nâng cấp các cơ sở sản xuất vật liệu lọc có công nghệ lạc hậu, thiết bị cũ nhằm tiết kiệm năng lượng, nguyên nhiên liệu, giảm phát thải gây ô nhiễm môi trường.

- Khuyến khích đầu tư sản xuất vật liệu lọc thông minh, tiết kiệm năng lượng; vật liệu lọc sử dụng các loại sợi an toàn với sức khỏe con người, thân thiện môi trường, bền trong môi trường biển đảo.

b) Về công nghệ:

- Công nghệ sản xuất hiện đại có mức độ cơ giới hoá và tự động hoá cao.

- Phát triển công nghệ sản xuất ngói có sử dụng 15% - 20% chất thải công nghiệp thay thế nguyên liệu đất sét.

- Khuyến khích ứng dụng công nghệ mới trong sản xuất tấm lọc dè sử dụng sợi an toàn với sức khỏe con người, thân thiện môi trường, bền trong môi trường biển đảo.

c) Về bảo vệ môi trường

- Các cơ sở sản xuất có hệ thống xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

- Khuyến khích sử dụng các loại sợi thay thế sợi amiăng trong sản xuất tấm lọc.

d) Về sản phẩm:

- Phát triển đa dạng hóa các chủng loại và mẫu mã sản phẩm, nhất là các sản phẩm vật liệu lọc thông minh, tiết kiệm năng lượng; vật liệu lọc sử dụng các loại sợi an toàn với sức khỏe con người, thân thiện môi trường, bền trong môi trường biển đảo.

- Nâng cao chất lượng sản phẩm, để tăng tính cạnh tranh sản phẩm trên thị trường trong nước và nước ngoài.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

Công nghệ sản xuất hiện đại có mức độ cơ giới hoá và tự động hoá cao. Phát triển công nghệ sản xuất ngói có sử dụng 20 - 30% chất thải công nghiệp thay thế nguyên liệu đất sét; tối ưu hóa chất lượng các sản phẩm vật liệu lọc

thông minh, tiết kiệm năng lượng; vật liệu lựa chọn sử dụng các loại sợi an toàn với sức khoẻ con người, thân thiện môi trường, bền trong môi trường biển đảo.

Phụ lục X

CÁT

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

- Về đầu tư:

+ Duy trì hoạt động các mỏ khai thác cát, sỏi lòng sông theo các giấy phép được cấp.

+ Xem xét, cấp phép khai thác các mỏ cát, sỏi lòng sông tại các khu vực có tiềm năng đã được quy hoạch.

+ Đầu tư các cơ sở sản xuất cát nhân tạo (cát nghiền từ đá xây dựng hoặc khoáng sản khác) nhằm đáp ứng nhu cầu cát xây dựng trong tỉnh.

+ Khuyến khích đầu tư nghiên cứu, chuyển giao công nghệ sản xuất các dây chuyền chế biến cát biển, cát vùng nước mặn, cát nước lợ, cát mịn thành cát đủ tiêu chuẩn sử dụng cho bê tông và vữa.

- Về công nghệ:

+ Đối với khai thác cát tự nhiên: Sử dụng công nghệ khai thác tiên tiến kết hợp với tuyển rửa loại bỏ tạp chất để nâng cao chất lượng cát; phế thải sinh ra trong quá trình xử lý phải được thu gom, lưu chứa đúng kỹ thuật hoặc tái sử dụng;

+ Đối với cát nghiền: Dây chuyền công nghệ sản xuất cát nghiền phải tiên tiến, đồng bộ (bao gồm các thiết bị gia công, chế biến, sàng, tuyển, vận chuyển và các thiết bị xử lý môi trường).

- Về khai thác và sử dụng tài nguyên:

+ Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, nhiên liệu và năng lượng; sử dụng các loại phế thải công nghiệp, xây dựng để sản xuất cát nghiền;

+ Từng bước hạn chế sử dụng cát sông làm vật liệu san lấp;

+ Không sử dụng cát tự nhiên đạt tiêu chuẩn kỹ thuật dùng cho bê tông làm vật liệu san lấp. Không xuất khẩu cát xây dựng khai thác từ tự nhiên.

- Về bảo vệ môi trường

Các cơ sở sản xuất cát xây dựng phải thực hiện đầy đủ các thủ tục về đánh giá tác động môi trường, trình cấp có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt, cấp giấy phép theo quy định; thực hiện và đáp ứng đầy đủ các quy định theo quy tiêu chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường trong hoạt động khai thác, vận chuyển; đồng thời phải tiến hành cải tạo, phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật về khoáng sản và môi trường.

- Về sản phẩm

+ Tăng cường phát triển các sản phẩm cát nhân tạo đáp ứng nhu cầu sử dụng; phấn đấu đạt mục tiêu sử dụng cát nghiền, cát tái chế từ phế thải công nghiệp và xây dựng để thay thế tối thiểu 40% lượng dùng cát thiên nhiên trong xây dựng;

+ Đẩy mạnh việc sản xuất sử dụng cát nước lợ, cát mịn, cát biển đi kèm với các giải pháp kỹ thuật, phấn đấu đạt mục tiêu sử dụng thay thế cho 10% lượng dùng cát thiên nhiên trong xây dựng.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

Hạn chế tối đa sử dụng cát tự nhiên trong xây dựng; nâng cao tỷ lệ sử dụng cát nghiền, cát tái chế từ phế thải công nghiệp và xây dựng, cát nước lợ lên tối thiểu 60% tổng lượng cát dùng trong xây dựng.

Phụ lục XI ĐÁ XÂY DỰNG

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư

- Đầu tư các dây chuyền khai thác, chế biến đá xây dựng công suất phù hợp, hiện đại nhằm nâng cao sản lượng, chất lượng sản phẩm, bảo vệ môi trường; phối hợp sản xuất đá xây dựng và cát nghiền; liên kết với các dây chuyền sản xuất bê tông, gạch không nung và các vật liệu xây dựng khác.

- Không đầu tư các dự án sản xuất đá xây dựng ở chân sườn đồi, núi, dọc theo các tuyến đường quốc lộ, các khu vực có ảnh hưởng đến cảnh quan thiên nhiên, các di sản văn hoá, phát triển du lịch, an ninh, quốc phòng.

- Sắp xếp lại các cơ sở khai thác, chế biến đá xây dựng có quy mô nhỏ. Nâng cấp, hiện đại hóa công nghệ chế biến đá xây dựng đối với các cơ sở sản xuất cũ; dừng sản xuất đối với các cơ sở sản xuất nhỏ, công nghệ lạc hậu, gây ô nhiễm môi trường.

- Ưu tiên đầu tư mới các cơ sở khai thác chế biến đá xây dựng tập trung kèm theo các sản phẩm theo chuỗi sản phẩm (đá xây dựng - cát nghiền nhân tạo - vật liệu xây không nung - bê tông thương phẩm - bê tông cấu kiện - bê tông nhựa).

b) Về công nghệ

- Sử dụng dây chuyền công nghệ sản xuất đá xây dựng hiện đại, tiên tiến, đồng bộ, mức độ cơ giới hóa, tự động hóa cao, giảm tiêu hao năng lượng, giảm thiểu phát thải bụi và tiếng ồn trong sản xuất. Kết hợp công nghệ sản xuất đá xây dựng với sản xuất cát nghiền.

- Nâng cấp, cải tiến thiết bị, công nghệ chế biến đá xây dựng đối với các cơ sở sản xuất có công nghệ lạc hậu theo hướng tiên tiến, hiện đại.

- Nâng cao tỷ lệ nội địa hóa trong chế tạo các thiết bị, phụ tùng thay thế trong dây chuyền công nghệ khai thác và chế biến đá xây dựng.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên:

- Hoạt động khai thác, chế biến đá xây dựng theo các giấy phép được cấp và tuân thủ các quy định pháp luật.

- Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, nhiên liệu và năng lượng; sử dụng các loại phế thải công nghiệp, xây dựng, giao thông trong quá trình sản xuất đá xây dựng.

d) Về bảo vệ môi trường

- Các cơ sở sản xuất đá xây dựng đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường; phải tiến hành cải tạo phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật trong khai thác, chế biến khoáng sản.

- Các cơ sở sản xuất đá xây dựng phải có hệ thống thiết bị quan trắc tự động bụi xung quanh diện phát thải.

đ) Về sản phẩm

- Tăng cường sản xuất các sản phẩm đá xây dựng bảo đảm các yêu cầu của quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành đối với từng mục đích sử dụng, phục vụ nhu cầu xây dựng.

- Tăng cường sử dụng, tận dụng, tái sử dụng phế thải công nghiệp, xây dựng, giao thông làm cốt liệu thay thế một phần đá xây dựng tự nhiên.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Công nghệ sản xuất đá xây dựng phải hiện đại, tiên tiến, đồng bộ có mức độ cơ giới hoá cao và ứng dụng tối đa tự động hoá. Khai thác đá sử dụng công nghệ hiện đại, tiết kiệm và tăng cường tối đa hiệu quả nguồn tài nguyên.

- Các cơ sở khai thác, chế biến đá xây dựng phải có hệ thống quản lý sản lượng mỏ, quan trắc môi trường tự động.

Phụ lục XII

GỖ VÁN CÔNG NGHIỆP VÀ GỖ NHỰA COMPOSITE

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

- Về đầu tư: Đầu tư mới các cơ sở sản xuất gỗ ván công nghiệp chất lượng cao với quy mô phù hợp, gắn với vùng nguyên liệu và bảo vệ môi trường trong sản xuất.

- Đầu tư nhà máy sản xuất gỗ nhựa composite với nguồn nguyên liệu là các sản phẩm gỗ từ khai thác rừng trồng và sản phẩm hạt nhựa từ nhà máy lọc hóa dầu Bình Sơn với công nghệ hiện đại, sản phẩm đạt tiêu chuẩn xuất khẩu sang các nước tiên tiến.

- Về công nghệ: Sử dụng công nghệ tiên tiến, tự động hóa, sử dụng hệ thống đùn ép, vật liệu phủ thân thiện với môi trường; ứng dụng tối đa công nghệ thông tin trong sản xuất.

- Về khai thác và sử dụng tài nguyên: Phát triển các cơ sở gia công chế biến nguyên liệu trong tỉnh và các tỉnh lân cận; tiếp tục nghiên cứu sản xuất chất kết dính, chất phủ bề mặt thay thế nguyên liệu nhập khẩu; tận thu nguyên liệu gỗ tự nhiên trong quá trình khai thác, chế biến gỗ để làm nguyên liệu sản xuất.

- Về bảo vệ môi trường: 100% các cơ sở sản xuất phải có hệ thống xử lý các chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường.

- Về sản phẩm: Chú trọng phát triển các sản phẩm gỗ có giá trị kinh tế cao như gỗ ván công nghiệp cao cấp, gỗ nhựa composite, ... đáp ứng nhu cầu thị trường trong nước và xuất khẩu.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Đầu tư chiều sâu về công nghệ sản xuất, áp dụng triệt để công nghệ thông tin vào công tác quản lý, sản xuất và kinh doanh.

- Đầu tư phát triển sản xuất các loại gỗ công nghiệp cao cấp có tính năng cao, đa dạng về mẫu mã, thay thế gỗ tự nhiên trong các công trình xây dựng công nghiệp và dân dụng.

Phụ lục XIII BÊ TÔNG

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

- Tiếp tục đầu tư các trạm trộn bê tông thương phẩm để thay thế cho chế tạo bê tông thủ công, đơn giản, phân tán, không đảm bảo chất lượng và gây ô nhiễm môi trường.

- Xem xét, có thể đầu tư kết hợp với các trạm trộn hiện có hoặc đầu tư mới các trạm bê tông nhựa gắn với các công trình giao thông có sử dụng sản phẩm bê tông nhựa trên địa bàn tỉnh.

- Đẩy mạnh đầu tư các nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông các loại (bê tông nhẹ, bê tông phục vụ công trình ven biển và hải đảo; bê tông cường độ cao, tính năng cao, bê tông xuyên nước chống ngập úng, giảm tiếng ồn cho các đô thị...) để phục vụ nhu cầu trong tỉnh, trong nước và có thể xuất khẩu.

b) Về công nghệ:

- Hiện đại hóa công nghệ sản xuất, ưu tiên phát triển công nghệ theo hướng sản xuất xanh, sạch, tiết kiệm nguyên liệu và năng lượng, kết hợp với nâng cao chất lượng và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

- Loại bỏ các dây chuyền hiện có đang sử dụng công nghệ lạc hậu, gây ô nhiễm môi trường và giảm thiểu tối đa các loại bê tông trộn thủ công.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên:

Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, nhiên liệu và năng lượng; sử dụng các loại phế thải công nghiệp, nông nghiệp, xây dựng, giao thông,... và các loại cốt liệu nhân tạo, tái chế, các loại xi măng hàm lượng clinker thấp để sản xuất bê tông.

d) Về bảo vệ môi trường

Các cơ sở sản xuất bê tông phải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường, phải có hệ thống thiết bị quan trắc tự động bụi và nước thải theo quy định.

đ) Về sản phẩm

- Phát triển và áp dụng rộng rãi các loại bê tông cường độ cao trên 100MPa; các sản phẩm cấu kiện bê tông tiền chế, lắp ghép theo mô-đun, bản mỏng, tiết diện nhỏ; bê tông bền với môi trường biển; bê tông chịu nhiệt; bê tông thích ứng với biến đổi khí hậu; bê tông in 3D; bê tông sử dụng cốt liệu nhỏ; bê tông siêu tính năng; bê tông nhựa phục vụ các công trình giao thông.

- Ứng dụng, sử dụng các loại phụ gia khoáng, phụ gia hóa học để tối ưu hóa chất lượng bê tông nhằm thích ứng với khí hậu và đạt độ bền lâu dài.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Nâng cao mức độ tự động hóa, hiện đại hóa, áp dụng tối đa công nghệ thông tin trong quản lý và sản xuất bê tông.

- Sử dụng các cốt liệu từ nguyên liệu tái chế, phế thải để thay thế đến 60% nguyên liệu thiên nhiên; phát triển các loại phụ gia khoáng và phụ gia hóa học để đưa vào làm thành phần bắt buộc trong sản xuất bê tông nhằm nâng cao chất lượng các sản phẩm bê tông.

- Tiếp tục đẩy mạnh phát triển các nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông tiền chế, phát triển các cấu kiện bê tông tiền chế, bê tông cốt liệu nhỏ, bê tông siêu tính năng, bê tông lắp ghép theo mô-đun, các trạm trộn bê tông thương phẩm tính năng cao và bê tông nhựa gắn với các công trình giao thông cụ thể. Giảm tỷ lệ bê tông trộn thủ công xuống dưới 25% tổng sản lượng bê tông.

Phụ lục XIV

TẮM TƯỜNG VÀ VỮA KHÔ ĐÓNG BAO

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

- Đầu tư mới các cơ sở sản xuất vữa khô đóng bao đáp ứng nhu cầu trong và ngoài tỉnh.

- Đầu tư mới một số cơ sở sản xuất tấm tường panel bê tông, tấm bê tông AAC, tấm thạch cao.

b) Về công nghệ: Hiện đại hóa công nghệ sản xuất tấm tường, vữa khô đóng bao, ưu tiên phát triển công nghệ theo hướng sản xuất xanh, sạch, tiết kiệm nguyên liệu và năng lượng, kết hợp với nâng cao chất lượng và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên:

Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, nhiên liệu và năng lượng; sử dụng các loại phế thải công nghiệp, nông nghiệp, xây dựng, giao thông, ... và các loại cốt liệu nhân tạo, tái chế, các loại xi măng hàm lượng clinker thấp, thạch cao nhân tạo để sản xuất tấm tường.

d) Về bảo vệ môi trường

Các cơ sở sản xuất tấm tường, vữa khô đóng bao phải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường, phải có hệ thống thiết bị quan trắc tự động bụi, khí thải và nước thải theo quy định.

đ) Về sản phẩm

- Phát triển và áp dụng rộng rãi các tấm tường lắp ghép theo mô-đun, bản mỏng, tiết diện nhỏ, bền với môi trường biển, chịu nhiệt, thích ứng với biến đổi khí hậu, thân thiện với môi trường.

- Ứng dụng các loại phụ gia khoáng, phụ gia hóa học để tối ưu hóa chất lượng tấm tường bê tông và thạch cao nhằm thích ứng với khí hậu và đạt độ bền lâu dài.

2. Giai đoạn 2031 - 2050

- Nâng cao mức độ tự động hóa, hiện đại hóa, áp dụng tối đa công nghệ thông tin trong quản lý, sản xuất tấm tường và vữa khô đóng bao.

- Sử dụng các cốt liệu từ nguyên liệu tái chế, phế thải để thay thế tối đa nguyên liệu thiên nhiên; phát triển các loại phụ gia khoáng và phụ gia hóa học để đưa vào làm thành phần bắt buộc trong sản xuất tấm tường, tấm thạch cao nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm.

Phụ lục XV

NGUYÊN LIỆU GỐM SỨ, SÉT GẠCH NGÓI, PHỤ GIA XI MĂNG

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021 - 2030

a) Về đầu tư:

- Duy trì và phát triển làng nghề truyền thống sản xuất đồ gốm trang trí, gốm xây dựng; đầu tư mới, đổi mới công nghệ sản xuất gốm sứ trang trí, xây dựng mạng lưới giá trị và hiệu quả kinh tế cao.

- Duy trì phát huy công suất của các cơ sở sản xuất hiện có.

- Tăng cường đầu tư, nghiên cứu ứng dụng công nghệ mới trong chế biến sâu nguyên liệu sét gạch ngói, phụ gia xi măng và nguyên liệu gốm sứ (kaolin, felspat) nhằm đáp ứng nhu cầu nguyên liệu trong tỉnh, một phần ngoài tỉnh trên cơ sở tiềm năng và trữ lượng hiện có.

- Nghiên cứu đánh giá tiềm năng khoáng sản kaolin, felspat đề xuất các giải pháp chế biến sâu nguyên liệu, kêu gọi nhà đầu tư sản xuất chế biến sâu khoáng sản kaolin, felspat làm VLXD và các lĩnh vực khác.

b) Về công nghệ:

- Sử dụng công nghệ tiên tiến để nâng cao chất lượng sản phẩm. Phế thải sinh ra trong quá trình sản xuất phải được thu gom, lưu chứa đúng kỹ thuật hoặc tái sử dụng;

- Sử dụng dây chuyền công nghệ hiện đại, đồng bộ (bao gồm các thiết bị gia công, chế biến, sàng, tuyển, vận chuyển và các thiết bị xử lý môi trường); Sản xuất đồng thời nguyên liệu gốm sứ chất lượng cao với sản xuất vật liệu gạch cotton, gạch ceramic để tiết kiệm tài nguyên.

c) Về khai thác và sử dụng tài nguyên: Sử dụng hiệu quả, tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, nhiên liệu và năng lượng;

d) Về bảo vệ môi trường: Các cơ sở sản xuất đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về bảo vệ môi trường; phải tiến hành cải tạo phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật trong khai thác, chế biến khoáng sản và sản xuất VLXD.

đ) Về sản phẩm: Tăng cường phát triển các sản phẩm nguyên liệu chất lượng cao đáp ứng nhu cầu sử dụng trong và ngoài tỉnh.

2. Định hướng đến năm 2050

- Từng bước nghiên cứu, ứng dụng, giảm thiểu sử dụng lượng nguyên liệu tự nhiên, tăng cường sử dụng nguyên liệu thay thế trong sản xuất VLXD.

- Hạn chế tối đa xuất khẩu nguyên liệu làm phụ gia xi măng.

Phụ lục XVI

VẬT LIỆU SAN LẤP

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021-2030

- Duy trì khai thác vật liệu san lấp tại các mỏ đã được cấp phép khai thác.

- Đầu tư thăm dò, khai thác vật liệu san lấp tại các mỏ, khu mỏ đã được quy hoạch gắn với nhu cầu cụ thể của từng dự án và đáp ứng nhu cầu ở từng địa phương.

- Hạn chế khai thác vật liệu san lấp tại các vị trí gần khu di tích lịch sử, danh lam thắng cảnh, du lịch, tác động xấu đến cảnh quan và môi trường.

- Hạn chế cấp phép khai thác các mỏ đất san lấp tại những vị trí sát đường giao thông, quốc lộ, các vị trí xung yếu, nguy hiểm, dễ gây sạt lở đất, ảnh hưởng đến cảnh quan môi trường.

- Tận dụng tối đa đất đá bóc, đá thải mỏ; các chất thải công nghiệp, chất thải xây dựng, giao thông để làm vật liệu san lấp mặt bằng.

- Ưu tiên khai thác, sử dụng các khu vực đất đồi, đất hoang hóa, bãi thải khai thác khoáng sản, chất thải công nghiệp, .. để làm vật liệu san lấp mặt bằng; sau khi kết thúc khai thác đảm bảo sử dụng thuận lợi cho các mục đích khác phục vụ phát triển kinh tế địa phương.

- Khuyến khích sử dụng các loại phế thải công nghiệp, xây dựng để phục vụ san lấp, từng bước hạn chế sử dụng đất đồi làm vật liệu san lấp.

- Nghiên cứu, sử dụng, tận dụng sản phẩm nạo vét công trình cửa sông, cảng biển, cát nhiễm mặn, cát không đủ tiêu chuẩn làm cát xây dựng, vật liệu san lấp, sản phẩm dư thừa khi san gạt mặt bằng các dự án trên địa bàn tỉnh, cát vật liệu đạt tiêu chuẩn khác để sử dụng làm vật liệu san lấp.

2. Định hướng giai đoạn 2031 - 2050:

Sử dụng vật liệu thải bỏ của các ngành công nghiệp, khai thác khoáng sản; vật liệu thải bỏ của ngành giao thông, xây dựng, cơ sở sản xuất vật liệu xây dựng; vật chất nạo vét công trình thủy; cát nhiễm mặn; các loại vật chất phi truyền thống khác để sử dụng làm vật liệu san lấp góp phần giảm thiểu khai thác nguồn vật liệu san lấp truyền thống.

Phụ lục XVII

XI THÉP LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG

Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn:

1. Giai đoạn 2021-2030

- Điều tra, tổng hợp, đánh giá lượng phát sinh xỉ thép có thể tái chế, tái sử dụng định kỳ tại các khu công nghiệp.

- Đầu tư mới một số cơ sở sản xuất xỉ thép tại một số khu công nghiệp có phát sinh lượng lớn xỉ thép có thể tái chế.

- Tận dụng xỉ thép của các nhà máy sản xuất thép phát sinh trên địa bàn tỉnh để tái chế, sử dụng làm phụ gia xi măng, cốt liệu cho bê tông, bê tông nhựa nóng thảm mặt đường và các mục đích khác.

2. Định hướng giai đoạn 2031 - 2050:

- Tận dụng tối đa xỉ thép của các nhà máy sản xuất thép phát sinh trên địa bàn tỉnh để sử dụng làm vật liệu xây dựng.

- Áp dụng mô hình tuần hoàn chất thải tại các cơ sở sản xuất có phát sinh xỉ thép trên địa bàn tỉnh.