

## MỤC LỤC

<b>DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT .....</b>	<b>iv</b>
<b>DANH MỤC CÁC BẢNG.....</b>	<b>v</b>
<b>DANH MỤC CÁC HÌNH .....</b>	<b>vi</b>
<b>CHƯƠNG 1: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....</b>	<b>1</b>
1.1. Tên chủ cơ sở.....	1
1.2. Tên cơ sở .....	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	2
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở .....	2
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở .....	2
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở .....	3
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở .....	3
1.4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu của cơ sở .....	3
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện năng của cơ sở .....	3
1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở.....	4
1.4.4. Nhu cầu sử dụng hóa chất của cơ sở .....	4
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....	5
1.5.1. Vị trí cơ sở .....	5
1.5.2. Các hạng mục công trình của cơ sở.....	6
1.5.3. Các đối tượng xung quanh và hiện trạng hạ tầng khu vực cơ sở .....	7
<b>CHƯƠNG 2: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....</b>	<b>10</b>
2.1. Sự phù hợp của Dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường .....	10
2.2. Sự phù hợp của Dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	11
<b>CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>13</b>
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	13
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa .....	13
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải .....	14
3.1.3. Xử lý nước thải.....	15
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	19
3.2.1. Bụi phát thải trong vận chuyển vật liệu, sản phẩm: .....	19
3.2.2. Bụi từ hoạt động bốc dỡ, tập kết và nạp nguyên liệu trong quá trình sản xuất: ..	20
3.2.3. Biện pháp giảm thiểu khí thải từ máy phát điện.....	20

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường.....	20
3.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	20
3.3.2. Đối với chất thải rắn sản xuất.....	21
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	21
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	22
3.6. Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội .....	23
3.7. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông .....	23
3.8. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường .....	23
3.8.1. Sự cố cháy nổ .....	24
3.8.2. Thiết bị chống sét. ....	24
3.8.3. Sự cố trong việc lưu trữ hóa chất .....	24
3.9. Các nội dung thay đổi do với Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường .....	25
3.10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học. ....	29
<b>CHƯƠNG 4: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....</b>	<b>30</b>
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....	30
4.1.1. Nội dung yêu cầu về thu gom, xử lý nước thải .....	30
4.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải .....	30
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....	31
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....	31
4.3.2. Nội dung yêu cầu về cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung.....	31
4.3.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung.....	32
4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường. ....	33
4.4.1. Nội dung cấp phép quản lý chất thải. ....	33
4.4.2. Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường.....	34
4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại. ....	34
4.6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất .....	34
<b>CHƯƠNG 5: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>35</b>
5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2023 .....	35
5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước mặt năm 2023 .....	36
5.3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với không khí năm 2023 .....	36
<b>CHƯƠNG 6: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....</b>	<b>39</b>
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	39

6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật .....	39
6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	39
6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....	39
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	39
<b>CHƯƠNG 7: KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ .....</b>	<b>40</b>
<b>CHƯƠNG 8: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....</b>	<b>41</b>

## **DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT**

ATLĐ	:	An toàn lao động
BTNMT	:	Bộ Tài nguyên Môi trường
BYT	:	Bộ Y tế
CHXHCN	:	Cộng hòa xã hội chủ nghĩa
CTNH	:	Chất thải nguy hại
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TT	:	Thông tư
TCXDVN	:	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TNHH	:	Trách nhiệm hữu hạn
UBND	:	Ủy ban nhân dân

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1-1: Định mức nguyên liệu cho sản xuất bê tông.....	3
Bảng 1-2: Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng điện tại trạm trộn.....	4
Bảng 1-3: Định mức hóa chất cho sản xuất bê tông .....	4
Bảng 1-4: Khối lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng trong sản xuất bê tông .....	4
Bảng 1-5: Tọa độ các điểm khép góc khu vực xây dựng cơ sở.....	5
Bảng 3-1: Thống kê vật liệu của hệ thống thu gom, thoát nước mưa .....	13
Bảng 3-2: Các hạng mục của hệ thống xử lý nước thải.....	17
Bảng 3-3: Khối lượng CTSH phát sinh năm 2022 và năm 2023 .....	21
Bảng 3-4: Khối lượng CTR sản xuất phát sinh trong năm 2022 và năm 2023 ....	21
Bảng 3-5: Khối lượng CTNH phát sinh trong năm 2022 và năm 2023 .....	22
Bảng 3-6: Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường .....	26
Bảng 5-1: Kết quả quan trắc nước thải năm 2023 .....	35
Bảng 5-2: Kết quả quan trắc nước mặt năm 2023 .....	36
Bảng 5-3: Kết quả quan trắc mẫu KK1 năm 2023 .....	37
Bảng 5-4: Kết quả quan trắc mẫu KK2 năm 2023 .....	37
Bảng 5-5: Kết quả quan trắc mẫu KK3 năm 2023 .....	37

## **DANH MỤC CÁC HÌNH**

Hình 1-1: Quy trình sản xuất bê tông thương phẩm .....	2
Hình 1-2: Dây chuyền trạm trộn bê tông thương phẩm băng tải .....	3
Hình 1-3: Khu vực dự án (Ảnh Google Earth) .....	5
Hình 1-4: Tổng mặt bằng trạm trộn .....	6
Hình 1-5: Các đối tượng xung quanh cơ sở .....	8
Hình 2-1: Vị trí cơ sở trên bản đồ phân vùng bảo vệ môi trường, thiên nhiên và đa dạng sinh học tỉnh Đắk Nông .....	10
Hình 2-2: Vị trí cơ sở trên bản đồ quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Đắk R'Lấp, tỉnh Đắk Nông .....	11
Hình 3-1: Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa .....	13
Hình 3-2: Hệ thống mương thoát nước mưa của cơ sở .....	14
Hình 3-3: Hệ thống thu mương thu gom nước thải sản xuất tại cơ sở .....	15
Hình 3-4: Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn .....	16
Hình 3-5: Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại 3 ngăn .....	16
Hình 3-6: Hệ thống các bể lắng xử lý nước thải sản xuất của trạm trộn .....	17
Hình 3-7: Hệ thống các bể lắng xử lý nước thải sản xuất của cơ sở .....	19
Hình 3-8: Kho chứa CTNH của cơ sở .....	22

## CHƯƠNG 1: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

### 1.1. Tên chủ cơ sở

- Chủ cơ sở: Công ty TNHH MTV bê tông LBM Đắc Nông
- Địa chỉ văn phòng: Thôn Thuận Nam, xã Thuận An, huyện Đắc Mil, tỉnh Đắc Nông.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:
  - + Ông: Nguyễn An Thái; Chức danh: Chủ tịch công ty
  - + Ông: Trần Văn Hiến; Chức danh: Giám đốc.
- Điện thoại: 0261 6287898
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 6400188526; Ngày cấp: cấp lần đầu ngày 08/07/2010, đăng ký thay đổi lần thứ 9 ngày 23/02/2024; Nơi cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đắc Nông cấp.
- Giấy chứng nhận đầu tư số: 8588407026, chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2011, Chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất ngày 22/3/2023 của Sở Kế Hoạch và Đầu tư tỉnh Đắc Nông cấp cho Công ty TNHH MTV Bê tông LBM Đắc Nông.

### 1.2. Tên cơ sở

- Tên cơ sở: Nhà máy sản xuất bê tông tươi.
- Địa điểm cơ sở: Thôn 12, xã Nhân Cơ, huyện Đắc R'Lấp, tỉnh Đắc Nông.
- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các quyết định có liên quan đến môi trường, đất đai:
  - + Về xây dựng: Giấy phép xây dựng số 121/GPXD ngày 19/12/2011 của UBND huyện Đắc R'Lấp Công trình thuộc dự án đầu tư nhà máy sản xuất bê tông tươi.
  - + Về môi trường: Quyết định số 1456/QĐ-UBND ngày 06/10/2011 của UBND tỉnh Đắc Nông về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nhà máy sản xuất bê tông tươi, công suất: 100.000 m<sup>3</sup>/năm tại xã Nhân Cơ, huyện Đắc R'lấp, tỉnh Đắc Nông.
  - + Về tài nguyên nước: Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất (cấp lại lần 1) số 26/GP-UBND ngày 05 tháng 9 năm 2018 của UBND tỉnh Đắc Nông cấp cho Công ty TNHH MTV Bê tông LBM Đắc Nông được khai thác, sử dụng nước dưới đất.
  - + Về đất đai: Công ty đã được UBND tỉnh thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất và được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CR797763 do Sở tài nguyên và Môi trường tỉnh Đắc Nông cấp ngày 21/10/2022.
- Quy mô của cơ sở: Loại hình của cơ sở sản xuất bê tông tươi, có tổng vốn đầu tư là 44.000.000.000 đồng. Căn cứ Phụ lục I Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 06/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đầu tư công, Quy mô dự án đầu tư thuộc nhóm C (dưới 45 tỷ đồng) theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công. Theo quy định tại Khoản 4, Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, thì Cơ sở thuộc nhóm III.

Tuy nhiên, Cơ sở Nhà máy sản xuất bê tông tươi được UBND tỉnh Đắc Nông về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1456/QĐ-UBND ngày

06/10/2011, do đó, căn cứ vào điểm c, Khoản 3, Điều 41 Luật bảo vệ môi trường thì thẩm quyền cấp Giấy phép môi trường cho Cơ sở là UBND tỉnh Đắk Nông.

### **1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở**

#### **1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở**

- Diện tích khu vực triển khai cơ sở: 8.317m<sup>2</sup> thuộc thửa đất số 01, tờ bản đồ số 00, thôn 12, xã Nhân Cơ, huyện Đắk R'Lấp, tỉnh Đắk Nông, theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CR797763 do Sở tài nguyên và Môi trường tỉnh Đắk Nông cấp ngày 21/10/2022.

- Trạm trộn bê tông: Hiện trạng cơ sở có 02 trạm trộn bê tông (1 trạm hoạt động và 1 trạm dự phòng), cụ thể:

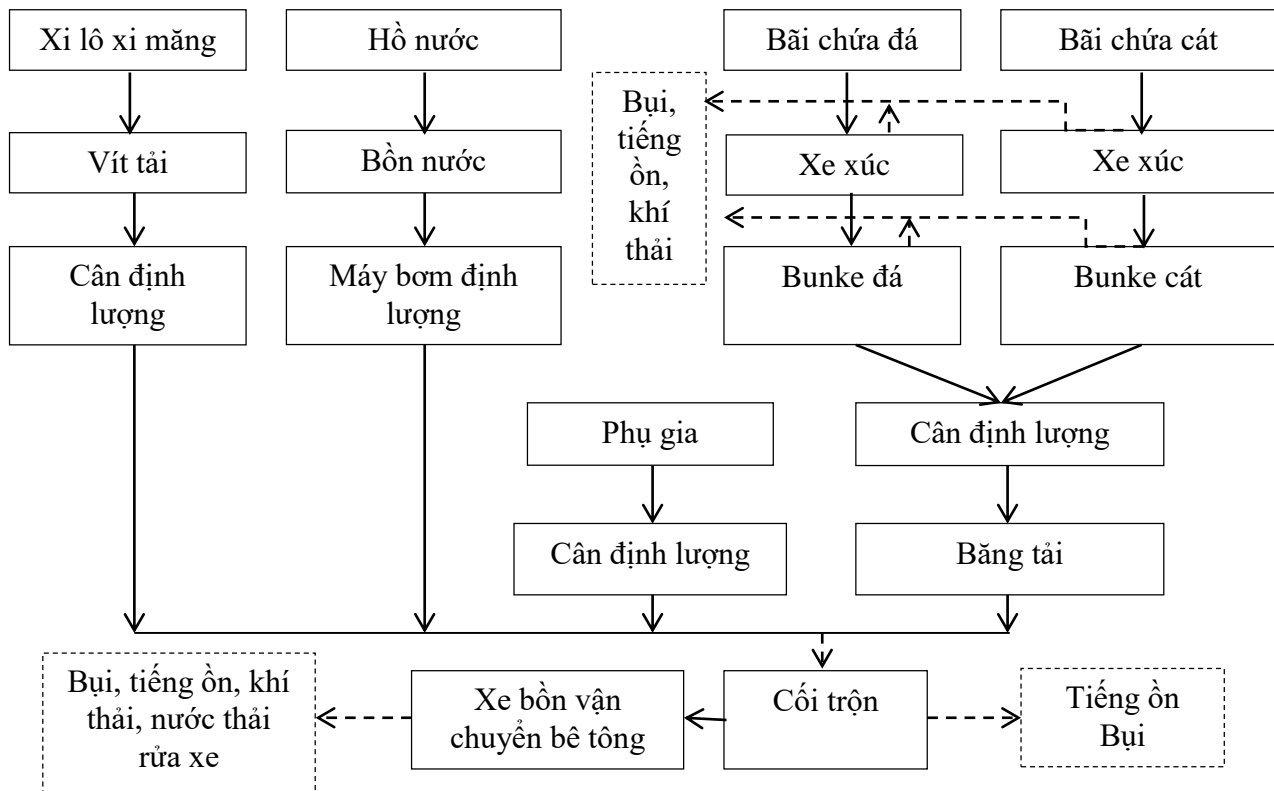
+ Trạm trộn bê tông cũ (công suất trạm 90m<sup>3</sup>/h), công suất sản xuất 100.000 m<sup>3</sup>/năm (nhận chuyển nhượng từ Công ty TNHH Bê Tông Dinmy Đắk Nông, xây dựng từ năm 2011 hiện đã cũ, do đó dùng để dự phòng).

+ Trạm trộn bê tông mới (công suất trạm 180m<sup>3</sup>/h), công suất sản xuất: 100.000 m<sup>3</sup>/năm (thay thế trạm cũ).

- Công suất hoạt động tối đa của cơ sở: 100.000 m<sup>3</sup>/năm.

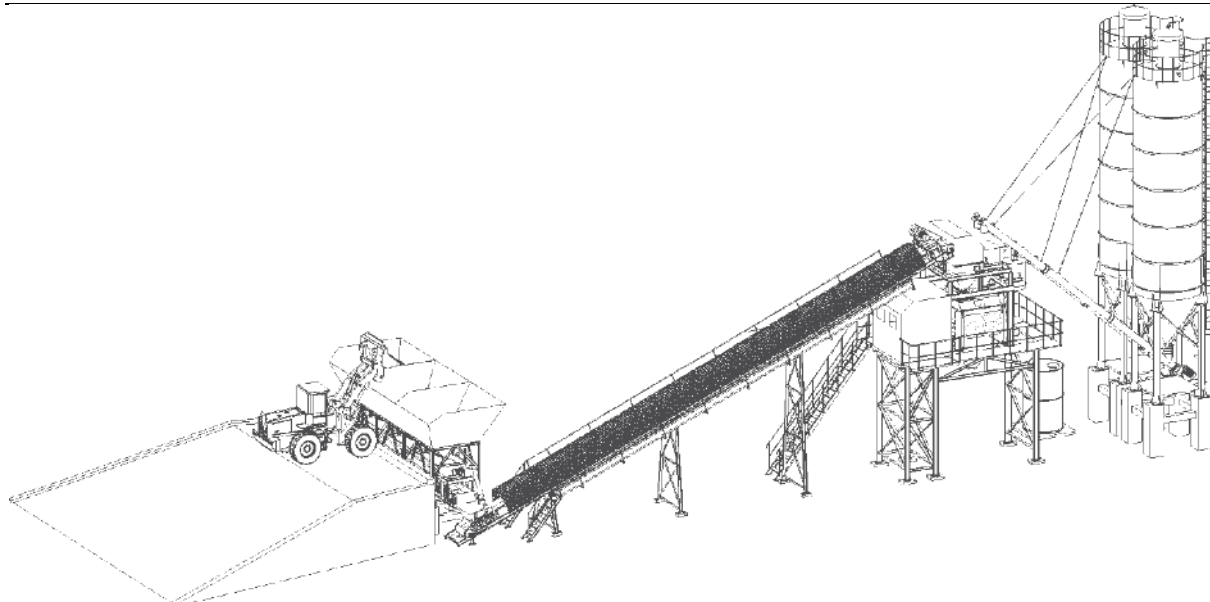
#### **1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở**

Toàn bộ dây chuyền máy móc thiết bị được đầu tư đồng bộ, áp dụng công nghệ sản xuất bê tông tươi hiện đại. Xe và thiết bị là công nghệ mới của Nhật Bản và Hàn Quốc có tính tự động hóa cao, hiệu suất cao, tiêu hao năng lượng thấp, năng suất sản xuất lớn.



**Hình 1-1: Quy trình sản xuất bê tông thương phẩm**





**Hình 1-2: Dây chuyền trạm trộn bê tông thương phẩm bằng tải**

Thuyết minh quy trình công nghệ:

Các vật liệu đưa vào sản xuất bê tông như: đá 1x2, cát, xi măng, nước phải đảm bảo theo tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN). Vật liệu được cấp vào bunke bằng xe xúc, xi măng đưa vào silo và định lượng cấp vào cối trộn bằng hệ thống vít tải. Tỷ lệ cấp phối cho từng loại mác bê tông được lập trình sẵn cho máy điều khiển, thành phần vật liệu phối trộn được định lượng tự động cấp vào cối trộn, chu kỳ trộn 01 phút/mê, sau khi trộn bê tông được xả vào bồn chứa của xe bồn vận chuyển và chuyển đến công trình. Thời gian lưu giữ bê tông (thời gian từ khi trộn xong đến khi bơm xả bê tông tại công trình) không quá 60 phút.

**1.3.3. Sản phẩm của cơ sở**

Sản phẩm của cơ sở: Bê tông tươi thương phẩm các loại 100.000 m<sup>3</sup> bê tông tươi các loại/năm, gồm các loại: Bê tông M150, M200, Bê tông M250, M300, Bê tông M350, M400.

**1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của cơ sở**

**1.4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu của cơ sở**

Định mức cấp phối nguyên liệu cho sản xuất 1m<sup>3</sup> bê tông tại trạm trộn được thể hiện ở Bảng sau.

**Bảng 1-1: Định mức nguyên liệu cho sản xuất bê tông**

Sản phẩm bê tông	Xi măng (tấn/m <sup>3</sup> )	Cát (tấn/m <sup>3</sup> )	Đá dăm (tấn/m <sup>3</sup> )
M150, 200	0,303	0,840	1,050
M250	0,343	0,819	1,048
M300, 350, 400	0,378	0,804	1,044

(Nguồn: Phương án sản xuất kinh doanh - Nhà máy sản xuất bê tông tươi)

**1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện năng của cơ sở**

Điện năng được cung cấp từ điện lưới quốc gia để đáp ứng cho nhu cầu sản xuất, chiếu sáng và sinh hoạt. Nhằm ổn định nguồn điện trong quá trình sản xuất Công ty đã đầu tư và đưa vào sử dụng 01 trạm biến áp 400KVA, 01 máy phát điện công suất 500KVA. Nhu cầu sử dụng điện của trạm trộn được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 1-2: Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng điện tại trạm trộn**

STT	Đối tượng sử dụng điện	Khối lượng (KWh/ngày)
1	Trạm trộn	400
2	Silô xi măng	225
3	Phục vụ sinh hoạt	90
<b>Tổng</b>		<b>715</b>

#### 1.4.3. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở

Nước sử dụng cho quá trình trộn bê tông: Nước dùng tráng rửa xe bồn, cối trộn và nước cấp cho sinh hoạt.

- *Cấp nước sinh hoạt*: Nhu cầu cấp nước được tính toán theo tiêu chuẩn cấp nước cho 1 người là 100 lít/người.ngày. Trung bình khoảng 30 công nhân làm việc tại cơ sở, nhu cầu sử dụng nước là  $30 \times 100 \text{ lít/người.ngày} = 3\text{m}^3/\text{ngày}$ .

- *Nước cấp cho hoạt động sản xuất*:

+ Nước cấp cho quá trình trộn bê tông: Sản xuất một khối bê tông cần 0,18 m<sup>3</sup> nước, khối lượng bê tông thành phẩm trung bình của du là 100.000 m<sup>3</sup> bê tông/năm, lưu lượng nước cần sử dụng là 18.000 m<sup>3</sup>/năm, tương đương khoảng 60 m<sup>3</sup>/ngày.

+ Nước cho tráng xe bồn và cối trộn bằng 10% ÷ 15 % nước sản xuất, lưu lượng nước cần sử dụng để tráng xe bồn là 6 - 9 m<sup>3</sup>/ngày.

+ Nước sử dụng để phun tưới nước khu vực bốc xúc nguyên, nhiên liệu để giảm thiểu bụi trong quá trình sản xuất: 2 m<sup>3</sup>/ngày.

- Nguồn nước cấp cho hoạt động của cơ sở: Nguồn nước ngầm. Cơ sở đã được Ủy ban nhân dân tỉnh cấp giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất tại Giấy phép số 08/GP-UBND tỉnh ngày 11/05/2021 với tổng lượng khai thác là 86,4 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. (*Giấy phép số 08/GP-UBND đính kèm phụ lục*).

#### 1.4.4. Nhu cầu sử dụng hóa chất của cơ sở

Nhu cầu sử dụng hóa chất tại Trạm trộn không thường xuyên (tùy thuộc vào đơn hàng mà lượng hóa chất cần thiết được thêm vào). Hóa chất được chứa trong các thùng phuy chuyên dụng và để tại nhà kho của trạm trộn.

**Bảng 1-3: Định mức hóa chất cho sản xuất bê tông**

TT	Tên, loại hóa chất	Trạng thái tồn lưu	Định mức sử dụng cho 1m <sup>3</sup> bê tông	Xuất xứ
1	Mighty RA (chậm đông kết)	Lỏng	0,5 lít	KAO Corporation Nhật bản
2	Mighty RD (đông kết nhanh)	Lỏng	0,5 lít	KAO Corporation Nhật bản
3	Chất chống thấm	Lỏng	0,5 lít	KAO Corporation Nhật bản

(Nguồn tham khảo: Phương án sản xuất kinh doanh – Nhà máy sản xuất bê tông tươi)

**Bảng 1-4: Khối lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng trong sản xuất bê tông**

STT	Nguyên, nhiên liệu, hóa chất	ĐVT	Khối lượng sử dụng
1	Xi măng	tấn/năm	34.170
2	Cát	tấn/năm	82.060
3	Đá dăm 1x2	tấn/năm	104.747

STT	Nguyên, nhiên liệu, hóa chất	ĐVT	Khối lượng sử dụng
4	Mighty RA (chậm đông kết)	m <sup>3</sup> /năm	100
5	Mighty RD (Đông kết nhanh)	m <sup>3</sup> /năm	100
6	Chất chống thấm	m <sup>3</sup> /năm	100

## 1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

### 1.5.1. Vị trí cơ sở

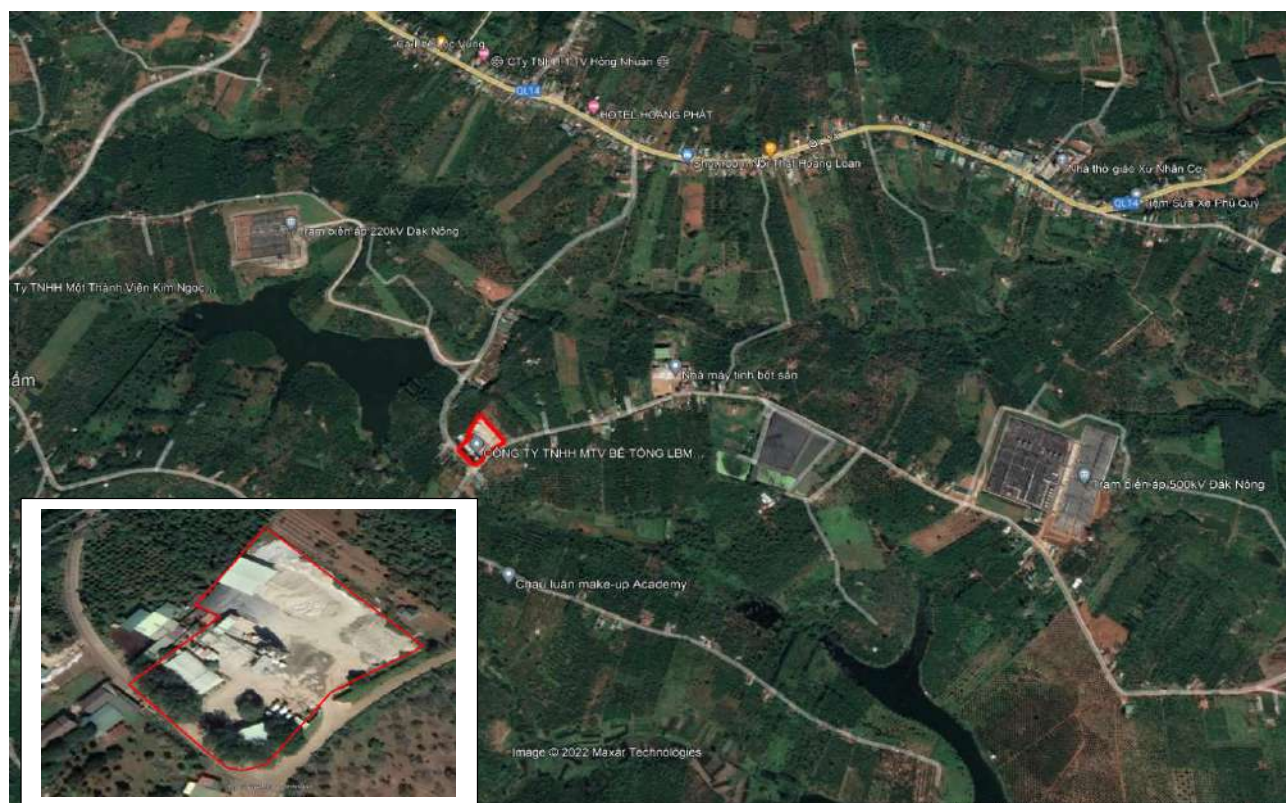
Khu đất thực hiện cơ sở Nhà máy sản xuất bê tông tươi tại thôn 12, xã Nhân Cơ, huyện Đắk R'lấp, tỉnh Đắk Nông và được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CR797763 do Sở tài nguyên và Môi trường tỉnh Đắk Nông cấp ngày 21/10/2022.

Vị trí xây dựng cơ sở cách Quốc lộ 14 khoảng 2km, đường giao thông vào cơ sở là đường thảm nhựa rộng khoảng 4m. Hệ thống giao thông rất thuận lợi cho việc vận chuyển nguyên liệu, thiết bị phục vụ xây dựng cơ sở và vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ sau này.

Tổng diện tích thực hiện cơ sở: 8.317 m<sup>2</sup>, nằm trong ranh giới được xác định bởi các điểm góc 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 108030', múi chiếu 30 có tọa độ như sau:

**Bảng 1-5: Tọa độ các điểm khếp góc khu vực xây dựng cơ sở**

Điểm góc	Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 108 <sup>0</sup> 30', múi chiếu 3 <sup>0</sup>	
	X (m)	Y (m)
1	1.323.756	404.159
2	1.323.791	404.186
3	1.323.795	404.180
4	1.323.850	404.210
5	1.323.770	404.284
6	1.323.741	404.241
7	1.323.714	404.209



**Hình 1-3: Khu vực dự án (Ảnh Google Earth)**

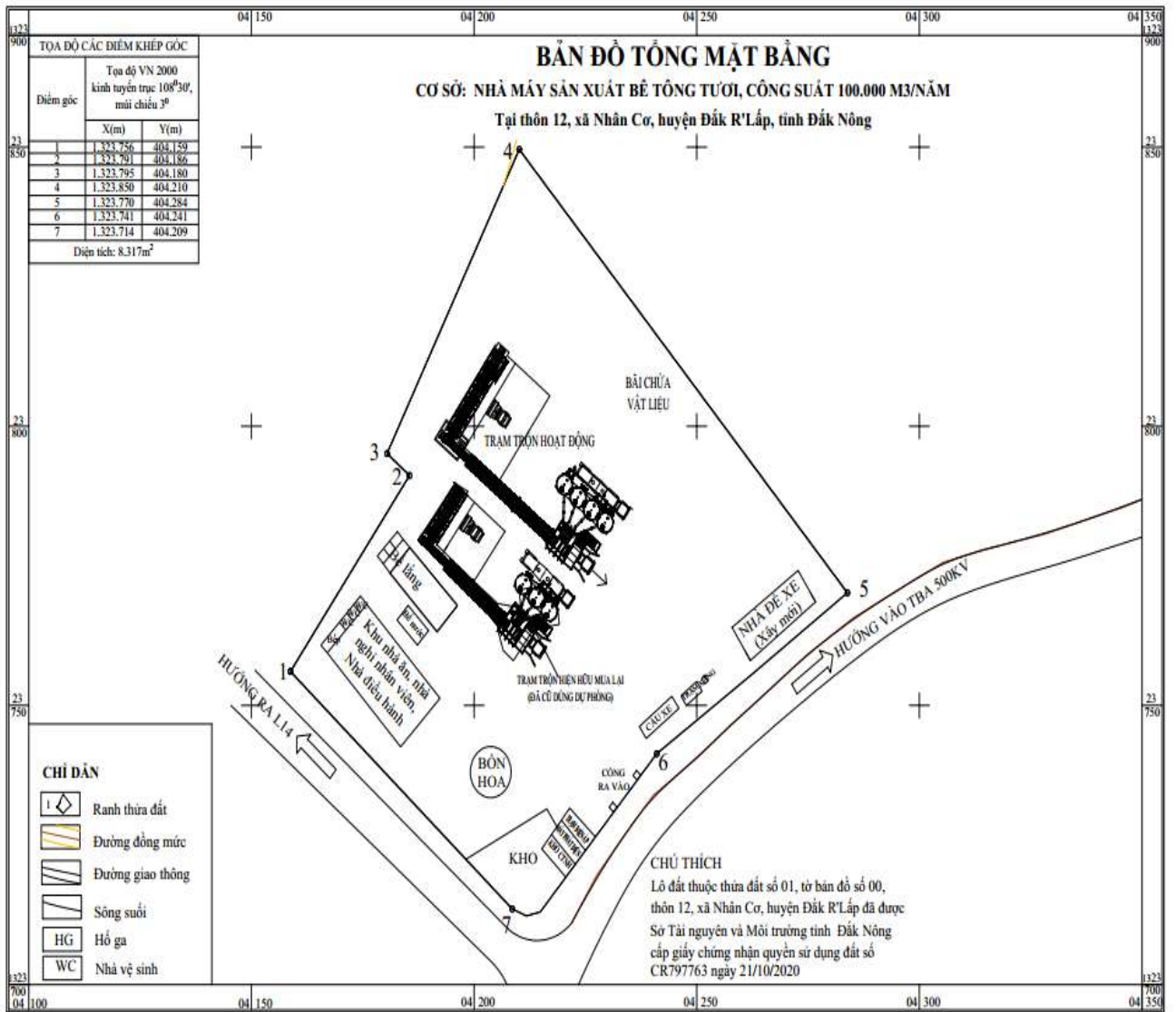
### 1.5.2. Các hạng mục công trình của cơ sở

Tổng diện tích cơ sở: 8.317 m<sup>2</sup>. Trong đó:

- Nhà làm việc – Văn phòng: 298,24 m<sup>2</sup>;
- Trạm trộn bê tông cũ (dự phòng): 309,28 m<sup>2</sup>;
- Trạm trộn bê tông mới công suất 100.000 m<sup>3</sup>/năm: 1.452,0 m<sup>2</sup>;
- Nhà chứa cốt liệu: 474,3 m<sup>2</sup>.
- Nhà ăn tập thể: 211,5 m<sup>2</sup>;
- Nhà xe gara: 126,0 m<sup>2</sup>;
- Hệ thống xử lý nước thải: 118,64 m<sup>2</sup>.
- Hạ tầng kỹ thuật và công trình phụ trợ: 5.327,04 m<sup>2</sup>.

+ Hạ tầng kỹ thuật: Cổng tường rào, Đài nước, 01 giếng khoan, bể chứa nước, mương thoát nước.

+ Công trình phụ trợ: Bồn hoa, Nhà kho, Kho CTNH, Máy phát điện, Trạm biến áp 400 KVA, bãi chứa.



Hình 1-4: Tổng mặt bằng trạm trộn

**1.5.3. Các đối tượng xung quanh và hiện trạng hạ tầng khu vực cơ sở**

**(1). Các đối tượng tự nhiên, kinh tế - xã hội xung quanh khu vực dự án**

- Giáp ranh phía Tây Bắc, phía Nam và Tây Nam cơ sở có một số hộ dân sinh sống, được ngăn cách bởi dải cây xanh. Dân cư tập trung hai bên các tuyến đường, chủ yếu sản xuất nông nghiệp và kinh doanh nhỏ lẻ.

- Vị trí cơ sở cách trạm biến áp 220Kv khoảng 750m về phía Tây Bắc.

- Vị trí cơ sở cách nhà máy tinh bột sắn 450m về phía Đông Bắc.

- Cơ sở không nằm gần chợ, bệnh viện, trường học.

- Phía Tây Bắc của cơ sở khoảng 230m có hồ chứa nước với diện tích đo được trên google map khoảng 10,37 ha. Hồ chứa nước này để điều tiết lưu lượng nước và cấp nước tưới tiêu cho diện tích đất nông nghiệp khu vực cơ sở.

- Khu vực Nhà máy không có khu dự trữ sinh quyển, đa dạng sinh học, khu di tích văn hóa lịch sử... cũng như các yếu tố nhạy cảm về môi trường khác theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường.



Hình 1-5: Các đối tượng xung quanh cơ sở

**(2). Hạ tầng khu vực cơ sở**

- *Hệ thống giao thông*: Khu vực cơ sở có hệ thống giao thông thuận lợi, có tuyến đường đất rộng 3 – 5m, hướng ra QL14 và ra các tuyến đường liên xã, ra khu công nghiệp. Nhìn chung, hệ thống giao thông thuận tiện cho đi lại và cho việc vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm.

- *Hệ thống điện*: Khu vực cơ sở đã được cấp điện từ hệ thống điện lưới quốc gia của huyện Đắk R'Lấp.

- *Hệ thống cấp nước*: Hiện tại cơ sở sử dụng nguồn nước ngầm. Cơ sở đã được Ủy ban nhân dân tỉnh cấp giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất tại Giấy phép số 08/GP-UBND tỉnh ngày 11/05/2021 với tổng lượng khai thác là 86,4 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. (*Giấy phép số 08/GP-UBND đính kèm phụ lục*).

- *Hệ thống thoát nước mưa*: Chủ yếu chảy tràn theo độ dốc địa hình, sau đó thoát ra hệ thống thoát nước mưa dọc đường giao thông hoặc vào suối, mương rạch.

- *Hiện trạng thu gom, xử lý rác thải tại khu vực*: Hiện tại khu vực cơ sở đã có dịch vụ thu gom rác thải của địa phương.

- *Hệ thống thông tin liên lạc*: Liên lạc chủ yếu qua mạng lưới điện thoại di động như: Mạng Vinaphone, Mobiphone, Viettel đã phủ sóng, chất lượng sóng ổn định.

Một số hình ảnh tại dự án như sau:

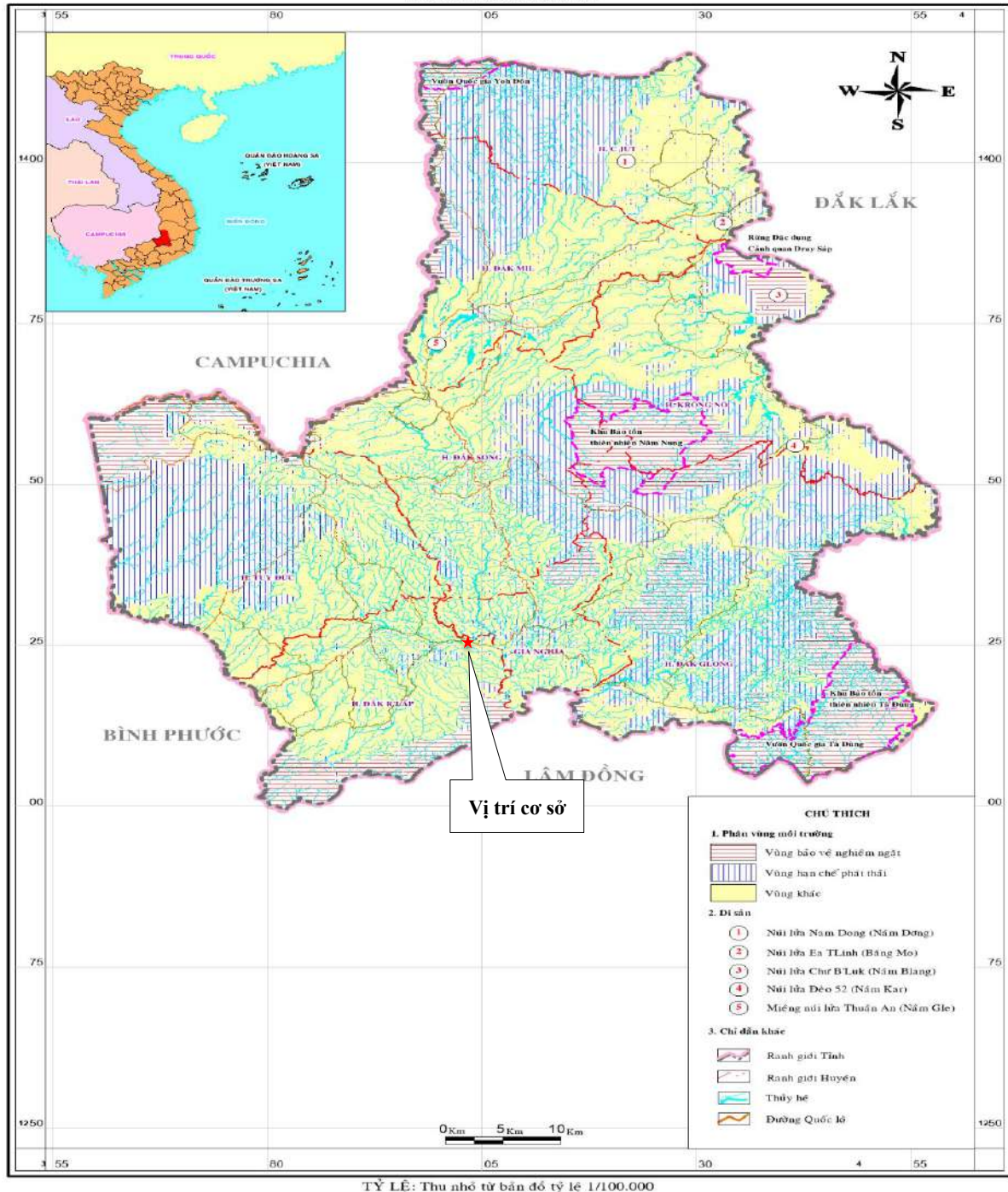


## CHƯƠNG 2: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

### 2.1. Sự phù hợp của Dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Theo Đề án Quy hoạch tỉnh Đắk Nông thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Vị trí cơ sở không nằm trong ranh giới của vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải trên địa bàn tỉnh.

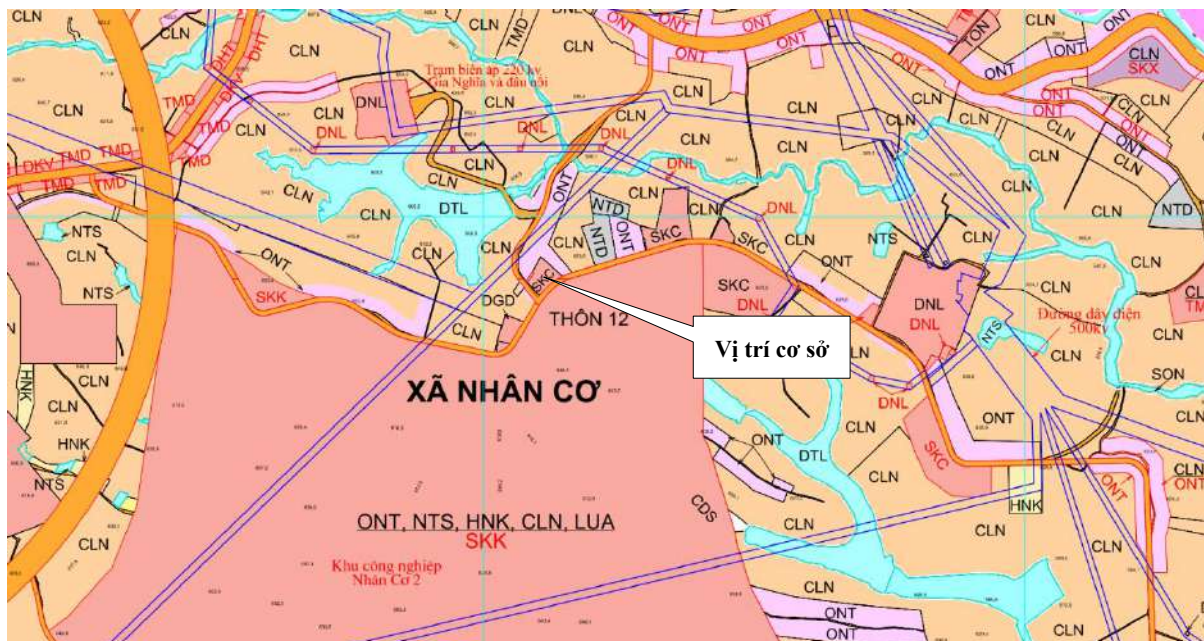
**ĐỀ ÁN QUY HOẠCH TỈNH ĐẮK NÔNG THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050**  
**BẢN ĐỒ PHƯƠNG ÁN BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC**  
**TỈNH ĐẮK NÔNG**



**Hình 2-1: Vị trí cơ sở trên bản đồ phân vùng bảo vệ môi trường, thiên nhiên và đa dạng sinh học tỉnh Đắk Nông**



Vị trí cơ sở phù hợp với quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Đắk R'Lấp theo Quyết định số 2073/QĐ-UBND ngày 09/12/2022 và kế hoạch sử dụng đất năm 2024 của huyện Đắk R'Lấp theo Quyết định số 185/QĐ-UBND ngày 27/02/2024.



**Hình 2-2: Vị trí cơ sở trên bản đồ quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Đắk R'Lấp, tỉnh Đắk Nông**

- Tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 Cơ sở không nằm trong danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

- Cơ sở không có các yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại điều 28, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Vị trí dự án không ảnh hưởng đến hành lang bảo vệ nguồn nước, diện tích đất trồng lúa, đất rừng, vùng đất ngập nước quan trọng, công trình di tích lịch sử, di sản thiên nhiên... cũng như các quy định khác có liên quan.

Như vậy, Vị trí của cơ sở hoàn toàn phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường; Cơ sở hoạt động sẽ phát huy tối đa các tiềm năng lợi thế về vị trí địa lý, tài nguyên thiên nhiên và cơ sở hạ tầng; Hướng tới mục tiêu sản xuất bê tông thương phẩm phục vụ nhu cầu đầu tư, xây dựng cơ bản trên địa bàn trong và ngoài huyện Đắk R'lấp và các vùng phụ cận; Tạo thêm việc làm, góp phần tăng thu nhập cho ngân sách địa phương.

## **2.2. Sự phù hợp của Dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường**

Hiện nay cơ sở Nhà máy sản xuất bê tông tươi của Công ty TNHH MTV bê tông LBM Đắk Nông đã đầu tư xây dựng các công trình bảo vệ môi trường như sau:

- Đối với nước mưa: Nước mưa được thu gom vào các hố ga qua mương thoát nước thoát ra hồ phía sau cơ sở. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa được chủ đầu tư thiết kế thẩm định trong hồ sơ cấp giấy phép xây dựng của cơ sở (có giấy phép xây dựng kèm theo).

- Đối với nước thải: Nước phát sinh từ hoạt động của cơ sở được xử lý qua hệ thống các bể lắng và tái sử dụng 100% cho mục đích rửa xe bồn nên không xả thải ra môi trường.

- Đối với khí thải: Hoạt động của dự án chủ yếu là phát sinh bụi, chủ đầu tư đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu bụi mang lại hiệu quả cao như: Tưới nước giảm bụi; Vệ sinh gầm, thành và bánh xe trước khi cho xe lưu thông khỏi trạm; Duy trì cây xanh hiện có và trồng thêm cây xanh ven đường nội bộ và khuôn viên nhà máy; Trang bị đồ bảo hộ cho công nhân.... Từ kết quả quan trắc chất lượng không khí tại các khu vực bãi tập kết nguyên liệu, khu vực sản xuất và khu vực bãi đỗ xe cho thấy các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép (được trình bày cụ thể tại chương 5 của báo cáo). Qua đây có thể kết luận hoạt động sản xuất của Trạm trộn không làm ảnh hưởng xấu đến chất lượng không khí trong khu vực và đảm bảo chất lượng về vệ sinh lao động.

- Đối với chất thải rắn, CTNH: Thu gom và xử lý đảm bảo vệ sinh môi trường theo quy định. Các đơn vị tiếp nhận chất thải rắn bao gồm:

+ Công ty cổ phần cấp nước và phát triển đô thị Đắc Nông .

+ Công ty TNHH TM&XD An Sinh. Mã số QLCTNH:1-2-3-4-5-6.089.VX.

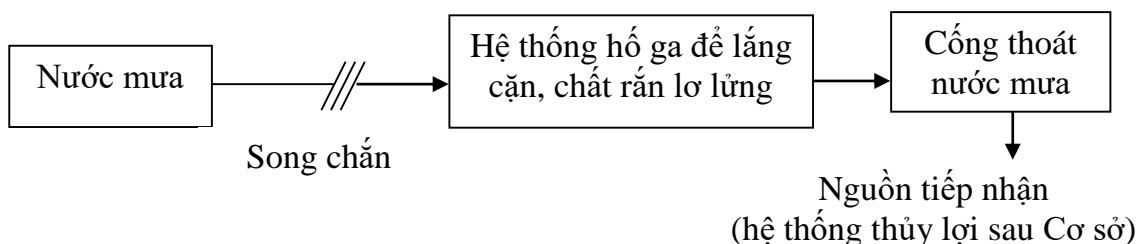
Như vậy, các chất thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở đều được thu gom và xử lý theo đúng quy định, đảm bảo vệ sinh môi trường và khả năng chịu tải của môi trường trong khu vực.

## CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

### 3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

#### 3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Hệ thống thu gom nước mưa tại Cơ sở được xây dựng trên nguyên tắc tách riêng hoàn toàn dòng nước thải và nước mưa. Nước mưa được xem như là nước sạch và thực hiện lắng, lọc rác trước khi thải ra môi trường.



**Hình 3-1: Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa**

Hệ thống thu gom, thoát nước mưa được chủ đầu tư thiết kế thẩm định trong hồ sơ cấp giấy phép xây dựng của Cơ sở (có giấy phép xây dựng kèm theo).

Nước mưa thu gom bằng hệ thống mương bê tông có nắp đậy và được tách rác có kích thước lớn bằng các song chắn rác đặt trên hệ thống cống dẫn nước mưa qua hệ thống hố ga để lắng cặn, chất rắn lơ lửng. Hệ thống mương thoát nước bê tông cốt thép được bố trí quanh cơ sở và khuôn viên cơ sở, sau khi qua song chắn rác, các hố ga lắng cặn được dẫn chảy ra môi trường tiếp nhận phía sau cơ sở.

Mương thu nhánh bê tông có kích thước 0,4×0,4m, trên mương bố trí các hố ga lắng cặn có kích thước 0,6×0,6m, nắp mương bê tông cốt thép đục lỗ thu nước. Nước mưa sau đó sẽ được thu gom theo hình thức tự chảy về hệ thống thủy lợi phía sau cơ sở bằng cống BTCT D300, D400.

Ngoài ra một phần nước mưa chảy tràn sẽ được thấm hút và bốc hơi tự nhiên.

Định kỳ sẽ nạo vét các hố gas, khơi thông các mương thoát nước mưa, đặc biệt là trước mùa mưa.

Mương thoát nước có tiết diện 1m<sup>2</sup>, dài 100m dẫn từ hồ thu nước ra hồ phía sau Cơ sở.

**Bảng 3-1: Thống kê vật liệu của hệ thống thu gom, thoát nước mưa**

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Cống BTCT D300	Mét	10
2	Cống BTCT D400	Mét	5
3	Mương thoát nước mưa	Mét	123
4	Hố ga thoát nước mưa	Cái	5

(Bản vẽ hoàn công hệ thống thoát nước mưa của cơ sở được đính kèm tại phần phụ lục của báo cáo).



**Hình 3-2: Hệ thống mương thoát nước mưa của cơ sở**

### **3.1.2. Thu gom, thoát nước thải**

#### **- Nước thải sinh hoạt:**

+ Công trình thu gom nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt được thu gom bằng nhà vệ sinh có hầm tự hoại được xây dựng tại khu nhà văn phòng.

+ Hệ thống thu gom và thoát nước thải sinh hoạt: Nước thải được dẫn từ hố ga thu nước theo ống PVC Ø114 vào ngăn 1. Nước thải từ ngăn 1 qua đường ống PVC Ø90 đến ngăn 2 sau đó đến ngăn 3. Nước thải sau khi xử lý bằng hầm tự hoại ba ngăn được thấm vào đất.

+ Công trình thoát nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt sau xử lý được tự thấm vào đất.

+ Điểm xả nước thải sinh hoạt sau xử lý: Tự thấm khu văn phòng Cơ sở.

#### **- Nước thải sản xuất:**

+ Công trình thu gom nước thải sản xuất: Quá trình sản xuất bê tông bê tông của Nhà máy không phát sinh nước thải, nước thải phát sinh chủ yếu là từ hoạt động rửa xe bồn, vệ sinh cối trộn sau khi trộn bê tông.

++ Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh cối trộn được thu gom bằng hệ thống mương bê tông kích thước rộng 0,27m, cao 0,2m, dài 37m về hệ thống bể lắng nước thải. Qua quá trình xử lý được tái sử dụng.

++ Nước thải tại khu vực rửa xe bồn: Nước thải từ vệ sinh xe bồn được dẫn về bể lắng 1 của trạm trộn và xử lý chung nước thải từ vệ sinh cối trộn.

+ Công trình thoát nước thải sản xuất: Nước thải sau khi xử lý lưu trữ trong bể chứa nước sau lắng có kích thước dài 5,55m, rộng 3,1m, cao 1,64 m. Nước thải sẽ được tuần hoàn tái sử dụng rửa xe bồn. Dự án không xả nước thải sau xử lý ra môi trường.



**Hình 3-3: Hệ thống thu mương thu gom nước thải sản xuất tại cơ sở**

### **3.1.3. Xử lý nước thải**

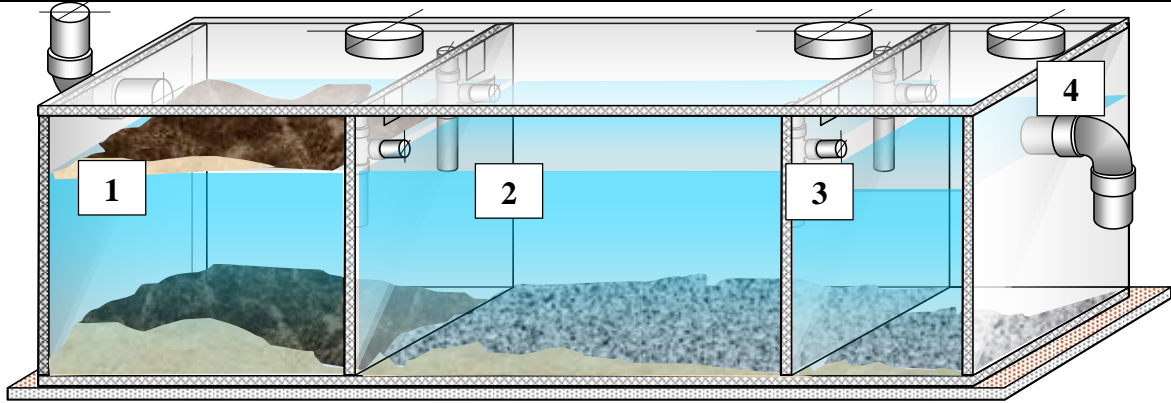
#### **(1). Bể tự hoại:**

- Nước thải sinh hoạt phát sinh với lưu lượng khoảng 3 m<sup>3</sup>/ngày được xử lý bằng bể tự hoại 03 ngăn đã xây dựng tại nhà văn phòng của cơ sở theo thiết kế như sau:

+ Số lượng bể tự hoại: 01 bể.

+ Bể tự hoại có kết cấu bê tông, tường gạch được chống thấm theo tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng. Kích thước tổng thể của hầm tự hoại là 4 × 2,5 × 1,5 m. Thể tích 15 m<sup>3</sup>.

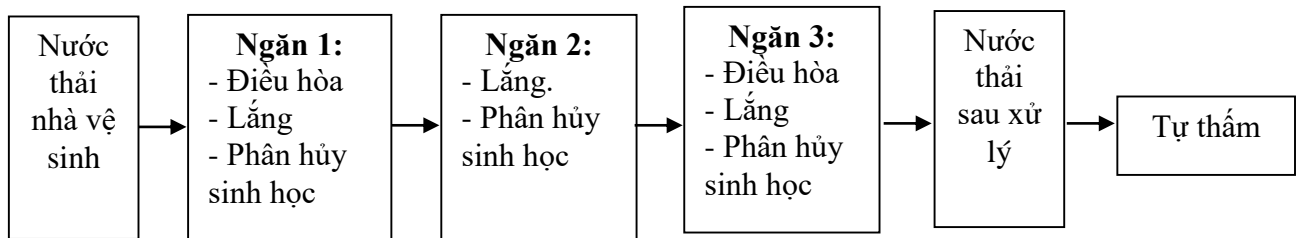
- Hình vẽ mô tả bể tự hoại 3 ngăn.



**Hình 3-4: Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn**

**Ghi chú:**

1. Ngăn lắng và lên men kỵ khí      2. Ngăn lắng tiếp theo  
3. Ngăn lọc      4. Ống xả nước thải ra



**Hình 3-5: Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại 3 ngăn**

- Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn:

+ Nước thải được thu gom vào ngăn lắng sơ cấp tiếp nhận nước thải rồi chảy sang ngăn phân huỷ yếm khí. Ở ngăn phân huỷ yếm khí, dưới sự hoạt động của vi sinh vật kỵ khí, lên men các chất ô nhiễm tạo thành khí  $CH_4$ ,  $CO_2$ ,... khí thải được thoát ra ngoài theo đường ống dẫn khí. Hỗn hợp nước thải được dẫn qua bể lắng thứ cấp, phần nước trong được dẫn ra ngoài. Phần bùn được giữ lại trong các ngăn lắng, dưới tác dụng của vi khuẩn kỵ khí sẽ phân huỷ thành các chất khoáng, khí hoà tan. Nước thải sau khi xử lý được tự thấm vào đất.

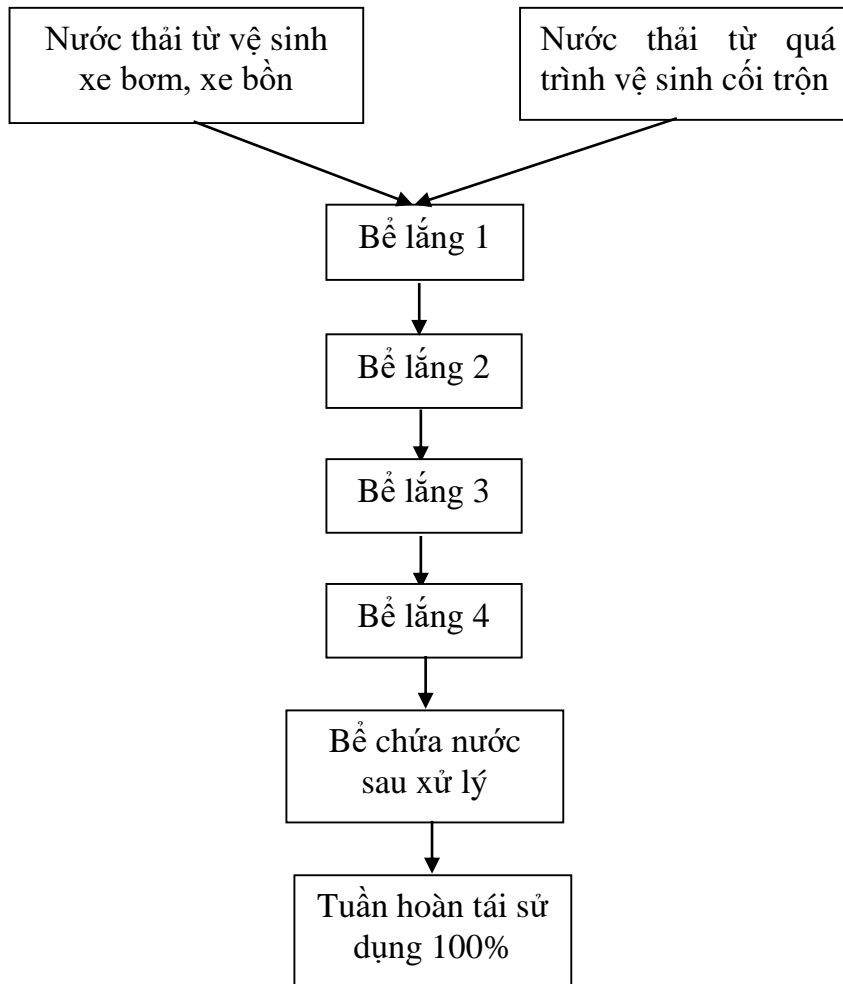
+ Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng thực hiện việc nạo vét, hút bùn trong các ngăn lắng mang đi xử lý.

+ Hàm tự hoại 3 ngăn không sử dụng hóa chất và chế phẩm sinh học trong quá trình hoạt động.

**(2). Hệ thống các bể lắng nước thải sản xuất**

Tổng lượng nước thải sản xuất phát sinh trung bình khoảng  $9,0 m^3/ngày$ . Đặc trưng nước thải của trạm bê tông tươi là chất rắn lơ lửng (TSS) do đó sử dụng công nghệ xử lý là lắng cơ học. Chủ cơ sở đã xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải của Cơ sở như sau:

Quy trình thu gom, xử lý nước thải của cơ sở:



**Hình 3-6: Hệ thống các bể lắng xử lý nước thải sản xuất của trạm trộn**

Thuyết minh quy trình xử lý

Toàn bộ nước thải từ quá trình vệ sinh cối trộn bê tông, rửa xe bơm, xe bồn chở bê tông theo mương thoát nước trong khu vực được dẫn vào bể lắng 1, tại đây cặn bê tông, cát được lắng lại. Cặn lắng tại bể chứa chủ yếu là cát, đá có độ hạt lớn được vét định kỳ, do đó bể lắng 1 được thiết kế dốc nghiêng dần về hồ để đảm bảo thuận lợi cho máy xúc gàu thuận xuống vệ sinh định kỳ. Sau đó, nước thải theo cửa tràn chảy lần lượt vào bể lắng 2, bể lắng 3 và bể lắng 4 để lắng các cặn lơ lửng còn lại trong nước thải. Nước sau khi qua bể lắng 4 theo ống tràn chảy qua bể chứa nước sau xử lý.

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B, nước được tuần hoàn sử dụng để phục vụ rửa xe bồn,... Tỷ lệ tuần hoàn tái sử dụng là 100%.

**Bảng 3-2: Các hạng mục của hệ thống xử lý nước thải**

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Bể lắng 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lượng: 01 bể.</li> <li>- Vật liệu: Bê tông M250 dày 250. Thành bể được tô trát và láng xi măng chống thấm.</li> <li>- Kích thước: L x B x H = 14,9m × 6,16m × 0,5m.</li> <li>- Thể tích: 45,89 m<sup>3</sup>.</li> <li>- Thời gian lưu: 5 ngày.</li> </ul>
2	Bể lắng 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lượng: 01 bể.</li> </ul>

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở Nhà máy sản xuất bê tông tươi*

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Vật liệu: Bê tông M250 dày 250. Thành bể được tô trát và láng xi măng chống thấm.</li><li>- Kích thước: L x B x H = 2,55m x 1,43m x 1m.</li><li>- Thể tích: 3,65 m<sup>3</sup>.</li><li>- Thời gian lưu: 12 giờ.</li></ul>
3	Bể lắng 3	<ul style="list-style-type: none"><li>- Số lượng: 01 bể.</li><li>- Vật liệu: Bê tông M250 dày 250. Thành bể được tô trát và láng xi măng chống thấm.</li><li>- Kích thước: L x B x H = 2m x 1,5m x 1m.</li><li>- Thể tích: 3 m<sup>3</sup>.</li><li>- Thời gian lưu: 7,9 giờ.</li></ul>
4	Bể lắng 4	<ul style="list-style-type: none"><li>- Số lượng: 01 bể.</li><li>- Vật liệu: Bê tông M250 dày 250. Thành bể được tô trát và láng xi măng chống thấm.</li><li>- Kích thước: L x B x H = 2m x 1,5m x 1m.</li><li>- Thể tích: 3 m<sup>3</sup>.</li><li>- Thời gian lưu: 7,9 giờ.</li></ul>
5	Bể chứa nước sau xử lý	<ul style="list-style-type: none"><li>- Số lượng: 01 bể.</li><li>- Vật liệu: Bê tông M250 dày 250. Thành bể được tô trát và láng xi măng chống thấm.</li><li>- Kích thước: L x B x H = 5,55m x 3,1m x 1,64m.</li><li>- Thể tích: 28,2 m<sup>3</sup>.</li><li>- Thời gian lưu: 3,14 ngày.</li></ul>

Một số hình ảnh hệ thống các bể lắng xử lý nước thải sản xuất của cơ sở:







**Hình 3-7: Hệ thống các bể lắng xử lý nước thải sản xuất của cơ sở**

### **3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải**

#### **3.2.1. Bụi phát thải trong vận chuyển vật liệu, sản phẩm:**

- Các xe vận chuyển nguyên nhiên liệu ra vào trạm trộn cần thực hiện quy định giảm tốc độ, tắt máy khi chờ đến lượt vào nhận bê tông từ máy trộn, khi bốc dỡ nguyên nhiên liệu. Việc tắt máy giúp giảm thiểu các chất ô nhiễm không khí đến mức tối thiểu.

- Bố trí bãi để xe cho cán bộ, công nhân viên ở những vị trí hợp lý, thuận tiện cho việc đi lại.

- Các trạm trộn được thiết kế, lắp đặt tại vị trí gần cổng vào và tiếp giáp với bãi chứa nguyên liệu, điều này tạo thuận lợi cho quá trình di chuyển của xe tiếp nhận bê tông cũng như việc bốc xúc nguyên nhiên liệu lên cối trộn.

- Bê tông hóa các tuyến đường nội bộ nhằm tránh bụi phát tán do di chuyển, việc này có thể làm dần dần nhờ tận dụng bê tông dư của các mẻ trộn hoặc bê tông tách ra từ quá trình xúc rửa xe chở bê tông.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị, máy móc và xe chở bê tông nhằm giảm thiểu lượng khí thải phát sinh.

- Vệ sinh gầm, thành và bánh xe trước khi cho xe lưu thông khỏi trạm. Các phương tiện ra vào trong khuôn viên dự án sẽ chạy với tốc độ chậm (khoảng 10km/h) để tránh trường hợp bụi bay lên từ mặt đường.

- Các phương tiện vận chuyển bê tông, nguyên, nhiên vật liệu khi chuyên chở sẽ không chở quá tải trọng, đồng thời xe được che phủ bạt đối với các xe chở vật liệu hạt, đặc biệt là vào những ngày trời nắng nhằm hạn chế khả năng rơi vãi nguyên liệu dọc đường cũng như hạn chế phát sinh bụi ra môi trường xung quanh.

- Duy trì cây xanh hiện có và trồng thêm cây xanh ven đường nội bộ, ven trạm trộn để tạo thành rào chắn xanh ngăn ngừa và giảm thiểu bụi cũng như tiếng ồn. Loại cây lựa chọn trồng khu vực này là cây hoàng nam, trồng thêm 1 hàng cây dọc đường vận chuyển xen kẽ với cây xanh hiện có, mật độ trồng cây cách cây 3m.

**3.2.2. Bụi từ hoạt động bốc dỡ, tập kết và nạp nguyên liệu trong quá trình sản xuất:**

- Sử dụng sản phẩm xi măng xá, là hệ thống nạp liệu khép kín không tạo ra bụi. Xi măng rời từ xi téc được vận chuyển bằng khí nén vào xi lô sau đó được vít tải vận chuyển đổ vào thiết bị định lượng trước khi vào thùng trộn.

- Xi măng được vận chuyển từ nhà máy đến trạm trộn bằng xe chở xi măng chuyên dùng giúp giảm thiểu triệt để lượng bụi do bốc dỡ xi măng cũng như hao hụt xi măng.

- Vào mùa khô tưới nước thường xuyên khu vực bốc xúc nguyên liệu để giảm thiểu bụi phát sinh, tần suất 2 lần/ngày. Nhiên liệu được tưới ẩm trước khi đổ vào cối trộn, tránh gây bụi.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị, máy móc và xe xúc nguyên liệu nhằm giảm thiểu lượng khí thải phát sinh.

- Tạo hàng rào cây xanh xung quanh khu vực bãi chứa nguyên liệu và xung quanh trạm trộn. Tạo vành đai cây xanh dọc theo ranh giới khu vực dự án, đặc biệt là phía Tây và Tây Bắc giáp với đất nông nghiệp của người dân. Loại cây lựa chọn để trồng khu vực này là keo lai, trồng thành 2 hàng, hàng cách hàng 1m và cây cách cây 3m, hai hàng cây được trồng so le nhau để tăng hiệu quả chắn bụi.

- Trang bị đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân như: khẩu trang, găng tay....

**3.2.3. Biện pháp giảm thiểu khí thải từ máy phát điện**

Khi có sự cố trên lưới điện tại khu vực cơ sở sẽ sử dụng máy phát điện, nên đây là nguồn ô nhiễm không liên tục và gây ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường trong khu vực. Tuy nhiên để giảm thiểu tác động của khí thải sinh ra từ máy phát điện chủ cơ sở có các biện pháp như sau:

- Sử dụng nhiên liệu chạy máy phát điện có hàm lượng lưu huỳnh thấp để giảm lượng khí thải, khói bụi ra môi trường.

- Đặt máy phát điện trong khu kỹ thuật, xa nơi tập trung đông người, có đệm cao su, có bộ phận chống ồn, rung.

- Có hệ thống thông thoáng khí tự nhiên.

- Theo định kỳ bảo dưỡng, bảo trì máy phát điện và thay thế các bộ phận bị hư hỏng.

**3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường**

**3.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt**

- *Thành phần và khối lượng phát sinh:* Thành phần chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu là bao bì thải, vỏ chai, lon, thức ăn thừa.... Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 15 kg/ngày. Theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 của cơ sở, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh như sau:

**Bảng 3-3: Khối lượng CTSH phát sinh năm 2022 và năm 2023**

TT	CTRSH	Khối lượng phát sinh (tấn)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRSH
		Năm 2022	Năm 2023	
1	Chất thải rắn sinh hoạt (25 lao động)	1,875	2,325	Công ty cổ phần cấp nước và phát triển đô thị Đắk Nông
	<b>Tổng cộng</b>	<b>1,875</b>	<b>2,325</b>	

- Công trình lưu giữ: Các công trình thu gom, lưu giữ chất thải sinh hoạt:

+ Thiết bị lưu chứa: 02 thùng đựng chất thải rắn sinh hoạt với dung tích 100 lít, chất liệu composite.

+ Vị trí điểm tập kết: 01 điểm diện tích khoảng 2m<sup>2</sup>, trong khuôn viên Nhà máy.

- Phương án xử lý:

+ Đối với chất thải rắn có thể tái chế được thu gom chứa trong thùng phi 100L và định kỳ bán cho các đơn vị thu mua phế liệu.

+ Đối với chất thải rắn không tái chế được chủ đầu tư ký hợp đồng với Công ty cổ phần cấp nước và phát triển đô thị Đắk Nông thu gom và xử lý theo đúng quy định (Hợp đồng đính kèm phụ lục).

### 3.3.2. Đối với chất thải rắn sản xuất

- Thành phần và khối lượng phát sinh: Chất thải rắn sản xuất chủ yếu là cặn bê tông từ quá trình nạo vét mương lắng nước tráng xe bồn, hệ thống các bể lắng xử lý nước thải với khối lượng phát sinh khoảng 9,2 kg/ngày, định kỳ 1 tuần nạo vét 1 lần. Theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 của cơ sở, khối lượng cặn bê tông phát sinh như sau:

**Bảng 3-4: Khối lượng CTR sản xuất phát sinh trong năm 2022 và năm 2023**

TT	Nhóm CTRCNTT	Khối lượng (kg)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTRCNTT
		Năm 2023	Năm 2022	
1	Cặn bê tông	1.511	2.762	Công ty TNHH MTV bê tông LBM Đắk Nông
	<b>Tổng cộng</b>	<b>1.511</b>	<b>2.762</b>	

- Phương án xử lý: Lượng cặn bê tông này được lưu chứa tại bãi chứa (gần với bãi vật liệu) và sẽ được tái sử dụng để đắp, tu sửa đường giao thông nội bộ khu vực trạm trộn hoặc bán cho các đơn vị san lấp mặt bằng (nếu có).

### 3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh tại cơ sở được thu gom, phân loại và lưu giữ theo đúng quy định tại điều 35, thông tư 02/2022/TT-BTNMT về quản lý chất thải nguy hại. Bố trí kho chứa chất thải nguy hại như sau:

- Thành phần và khối lượng phát sinh: Theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 của cơ sở, khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở như sau:

**Bảng 3-5: Khối lượng CTNH phát sinh trong năm 2022 và năm 2023**

Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
		Năm 2023	Năm 2022	
Que hàn	160106	6	-	Công ty TNHH TM&XD An Sinh. Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.089.VX
Dầu nhớt thải	170203	13	-	
Dầu động cơ hộp số và bôi trơn thải khác	170204	0	7	
Bộ Lọc dầu	150102	6		
Ắc quy thải	190601	2	6	
Bóng đèn	160106	0	2,7	
Giẻ lau	180201	2,5	13	
<b>Tổng số lượng</b>		<b>29,5</b>	<b>28,7</b>	

- Thông số kỹ thuật kho chứa CTNH:

+ Diện tích: 6 m<sup>2</sup> (3m × 2m).

+ Kết cấu: Kết cấu nhà kho có chiều cao 2,5m, tường gạch và mái lợp tole, nền nhà kho đổ bê tông. Kho lưu chứa CTNH có biển cảnh báo và trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy... và tuân theo các quy định khác được hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi Trường.

+ Bố trí trong kho: Chất thải nguy hại được thu gom và lưu giữ vào thùng chứa riêng biệt và dán nhãn trên mỗi thùng theo quy định.

- Phương án xử lý chất thải nguy hại: Chủ cơ sở kí hợp đồng với Công ty TNHH TM&XD An Sinh. Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.089.VX thu gom và xử lý đúng quy định (hợp đồng đính kèm phụ lục).



**Hình 3-8: Kho chứa CTNH của cơ sở**

### 3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Thiết kế bộ phận giảm âm, giảm chấn tại một số máy móc có khả năng gây ồn;

- Thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của các thiết bị, kiểm tra độ mòn chi tiết, tiến hành bảo trì, bảo dưỡng, cho dầu bôi trơn hoặc thay thế các chi tiết hư hỏng kịp thời;

- Bố trí thời gian lao động thích hợp, hạn chế tối đa công nhân viên có mặt tại nơi có tiếng ồn cao;

- Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân làm việc tại khu vực có độ ồn cao;

- Đối với tiếng ồn của máy phát điện dự phòng sẽ được đặt trong phòng được thiết kế riêng nhằm hạn chế tối đa tiếng ồn:

+ Lắp đặt lớp đệm chống rung cho máy phát điện.

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy định kỳ và đúng quy định.

+ Định kỳ kiểm tra, vệ sinh, sửa chữa và thay thế các thiết bị hư hỏng.

- Áp dụng các biện pháp chống ồn do các phương tiện giao thông gây ra, bằng cách không chế để xe chờ đúng trọng tải.

- Khu vực dự án trồng hàng rào cây xanh nhằm hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh.

### **3.6. Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội**

- Các biện pháp bảo vệ môi trường luôn được công ty đặt lên hàng đầu để giảm thiểu phát thải đến mức thấp nhất. Sử dụng máy móc, trang thiết bị có lắp đặt các bộ phận bảo vệ môi trường giảm tiếng ồn, rung động. Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân viên...;

- Đóng góp vào việc xây dựng, tu sửa hệ thống đường giao thông;

- Các phương tiện vận chuyển bê tông tuân thủ luật giao thông, không chở quá trọng tải và được vệ sinh gầm xe, che phủ bạt trước khi ra khỏi trạm trộn;

- Ban hành những quy định, nội quy chi tiết, cụ thể quy định trách nhiệm của công nhân viên để đảm bảo an toàn, trật tự.

- Phối hợp với chính quyền địa phương trong quá trình triển khai thực hiện dự án;

### **3.7. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông**

- Các phương tiện ra vào trong khuôn viên trạm trộn sẽ chạy với tốc độ chậm (khoảng 10km/h) để đảm bảo an toàn và tránh bụi bay lên từ mặt đường;

- Xe chở bê tông, nguyên nhiên vật liệu được kiểm tra, bảo dưỡng định kì. Không chuyên chở quá tải trọng cho phép;

- Đội ngũ lái xe được đào tạo bài bản, tuân thủ luật an toàn giao thông và các quy định về an toàn của công ty đề ra.

- Khi công suất của dự án hoạt động tốt đa, số lượng xe ra vào dự án đặc biệt ở đoạn ngã ba đường QL14 nhiều, chủ dự án sẽ bố trí công nhân điều hành giao thông để hạn chế tình trạng ách tắc giao thông cũng như nguy cơ phát sinh tai nạn giao thông.

- Cam kết phối hợp với chính quyền địa phương và các doanh nghiệp khác tại khu vực trong công tác duy tu, bảo dưỡng tuyến đường vận chuyển dân sinh.

### **3.8. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường**

### **3.8.1. Sự cố cháy nổ**

- Thiết kế, xây dựng nhà xưởng, các hạng mục ở bậc chịu lửa, khoảng cách an toàn PCCC, lối thoát nạn, lắp đặt hệ thống điện, ... sẽ được thực hiện theo tiêu chuẩn hiện hành.

- Bố trí đầy đủ các phương tiện chữa cháy tại chỗ gồm xô, xẻng, phuy chứa cát, kêng, còi hú, bơm nước, ống nước, bình CO<sub>2</sub>, thang đứng bằng kim loại, bể cấp nước chữa cháy ở vị trí thuận lợi, ...;

- Các loại nguyên liệu, nhiên liệu được bảo quản, cất chứa xa những nơi có thể gây cháy nổ;

- Các thiết bị máy móc đều có hồ sơ kèm theo để theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật để tránh hiện tượng cháy nổ;

- Đặt các tiêu lệnh PCCC xung quanh khu vực sản xuất. Thường xuyên kiểm tra các biển báo, biển cấm lửa, tiêu lệnh PCCC, các phương tiện PCCC;

- Tăng cường công tác tuyên truyền giáo dục: Thực hiện tốt công tác phòng chống cháy nổ, tuyệt đối chấp hành đúng nội quy PCCC, tắt máy, cúp cầu dao khi hết ca làm việc, vệ sinh thiết bị, hệ thống điện...;

- Thành lập lực lượng PCCC tại chỗ đầy đủ về số lượng, có tổ chức chặt chẽ;

- Cán bộ công nhân viên sẽ được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách khi có sự cố và luôn luôn có mặt tại vị trí của mình, thao tác, kiểm tra và vận hành đúng kỹ thuật;

- Trong khu vực gây cháy không được hút thuốc, không mang bật lửa, hoặc các dụng cụ khác có khả năng phát ra lửa;

- Tổ chức thường xuyên các đợt tập huấn cho công nhân.

### **3.8.2. Thiết bị chống sét.**

Lắp đặt hệ thống chống sét đúng theo tiêu chuẩn kỹ thuật của Bộ Xây dựng nhằm đảm bảo an toàn tính mạng cho con người và tài sản. Hệ thống chống sét được thiết kế theo yêu cầu chống sét đánh thẳng, bố trí các kim thu sét tại một số vị trí cao nhất của công trình.

Hệ thống chống sét thiết kế trên nguyên tắc chống tia đánh thẳng. Hệ thống thu sét bằng kim thu sét tia tiên đạo Rbv = 90m, bảo đảm điện trở tiếp đất  $R_{đ} \leq 8\Omega$ . Lắp đặt hệ thống chống sét tại điểm cao nhất của trạm trộn.

### **3.8.3. Sự cố trong việc lưu trữ hóa chất**

Đối với sự cố lưu trữ hóa chất sẽ thực hiện những biện pháp phòng tránh như sau:

- Khu vực chứa hóa chất cần phải thoáng mát, sạch sẽ và có đặt biển báo.

- Lắp đặt hệ thống PCCC tại khu vực chứa hóa chất.

- Hóa chất được lưu trữ đúng quy định.

- Có phương án khắc phục sự cố rò rỉ cho từng loại hóa chất.

- Tập huấn cho nhân viên cách sử dụng an toàn hóa chất.

### **3.9. Các nội dung thay đổi do với Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường**

Hiện nay, các công trình biện pháp bảo vệ môi trường của Cơ sở tiến hành đầu tư, xây dựng phù hợp và đúng theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định số 1456/QĐ-UBND ngày 06/10/2011 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nhà máy sản xuất bê tông tươi, công suất: 100.000 m<sup>3</sup>/năm tại xã Nhân cơ, huyện Đắk R'lấp, tỉnh Đắk Nông. Tuy nhiên, trong quá trình hoạt động cơ sở đã có điều chỉnh để phù hợp hơn với thực tế hoạt động của cơ sở. Nội dung điều chỉnh, thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt thể hiện cụ thể như sau:

**Bảng 3-6: Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường**

Hạng mục thay đổi	Nội dung đã được phê duyệt tại Quyết định số 1456/QĐ-UBND ngày 06/10/2011 của UBND tỉnh Đắk Nông	Nội dung thay đổi	Lý do thay đổi
Thay đổi chủ cơ sở	Công ty TNHH Bê Tông Dinmy Đắk Nông	Công ty TNHH MTV bê tông LBM Đắk Nông	Nhận chuyển nhượng lại và đã được Sở Kế Hoạch và Đầu tư tỉnh Đắk Nông cấp Giấy chứng nhận đầu tư số: 8588407026, chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2011, Chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất ngày 22/3/2023 của cho Công ty TNHH MTV Bê tông LBM Đắk Nông.
Tổng mặt bằng	Tổng diện tích thực hiện dự án là 27.000 m <sup>2</sup>	Tổng diện tích của cơ sở là 8.317 m <sup>2</sup> (diện tích của cơ sở giảm do giảm diện tích đặt trạm trộn, bãi chứa nguyên liệu, bãi chứa thành phẩm)	Để phù hợp với quy hoạch sử dụng đất và tình hình sản xuất kinh doanh thực tế của cơ sở và thuận lợi cho công tác vận chuyển sản phẩm.
Thiết bị	01 trạm trộn công suất 90 m <sup>3</sup> /h, công suất tối đa 100.000m <sup>3</sup> /năm	Đã lắp đặt mới 01 trạm trộn công suất trạm 180m <sup>3</sup> /h, công suất tối đa 100.000m <sup>3</sup> /năm; thay thế trạm trộn cũ công suất 90 m <sup>3</sup> /h (hoạt động kém hiệu quả) dùng để dự phòng.	Để nâng cao hiệu quả sản xuất và chất lượng sản phẩm bê tông thương phẩm không bị ngắt quãng dựa chùng chủ đầu tư lắp đặt mới 01 trạm trộn công suất 180m <sup>3</sup> /h. Tuy nhiên, công suất sản xuất vẫn không thay đổi 100.000 m <sup>3</sup> /năm.
Chương trình giám sát môi trường	<p><b>- Giám sát khí thải</b></p> <p>+ <i>Vị trí giám sát (3 vị trí):</i> Khu vực tập kết nguyên liệu, xưởng sản xuất và những khu vực gây ô nhiễm không khí, tiếng ồn, độ rung cao.</p> <p>+ <i>Thông số giám sát:</i> Lưu lượng thải, tải lượng thải, tiếng ồn, bụi lơ lửng, bụi PM10, độ rung, các khí thải độc hại CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S.</p> <p>+ <i>Tần suất giám sát:</i> 3 tháng/lần.</p>	Cơ sở không phát sinh khí thải, do đó chủ dự án đề xuất không thực hiện	Theo quy định tại Điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc khí thải định kỳ.



	+ Tiêu chuẩn so sánh: QCVN :19:2009/BTNMT, 20:2009/BTNMT		
	<p><b>- Giám sát hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt và sản xuất:</b></p> <p>+ <i>Vị trí giám sát</i> (2 vị trí): Tại điểm đầu ra của xử lý nước thải sinh hoạt và vị trí đầu ra của hệ thống xử lý nước thải sản xuất.</p> <p>+ <i>Thông số giám sát</i>: Lưu lượng thải, tải lượng thải, pH, SS, COD, BOD, NH<sub>4</sub>, Nitơ tổng, Photpho tổng, nhiệt độ, Coliform, kim loại nặng.</p> <p>+ <i>Tần suất giám sát</i>: 3 tháng/lần.</p> <p>+ <i>Tiêu chuẩn so sánh</i>: QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.</p>	<p><b>- Giám sát chất lượng nước thải:</b></p> <p>+ <i>Vị trí quan trắc</i> (1 vị trí): Bể chứa nước sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải.</p> <p>+ <i>Thông số quan trắc</i>: pH, Chất rắn lơ lửng, COD, BOD<sub>5</sub>, NH<sub>4</sub>, Nitơ tổng, Photpho tổng, Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, Pb. Cd, Crôm III, Coliform.</p> <p>+ <i>Tần suất quan trắc</i>: 3 tháng/lần;</p> <p>+ <i>Tần suất báo cáo</i>: 01 lần/năm.</p> <p>+ <i>Quy chuẩn so sánh</i>: QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, Cột B.</p>	
	<p><b>- Giám sát chất lượng môi trường không khí xung quanh</b></p> <p>+ <i>Vị trí giám sát</i> (03 vị trí): 01 điểm tại bãi chứa thành phẩm, 1 điểm tại khu vực nhà để xe và 1 điểm gần bãi chứa cốt liệu</p> <p>+ <i>Thông số giám sát</i>: Bụi lơ lửng, bụi PM10, tiếng ồn, các khí độc hại CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, hơi dung môi hữu cơ.</p> <p>+ <i>Tần suất</i>: Giám sát định kỳ 6 tháng/lần.</p> <p>+ <i>Tiêu chuẩn so sánh</i>: QCVN 19:2009/BTNMT, 20:2009/BTNMT</p>	Không thực hiện	Theo quy định tại Điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc môi trường không khí xung quanh định kỳ.
	<p><b>- Giám sát chất thải rắn</b></p> <p>+ Giám sát nguồn chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn sản xuất phát sinh.</p>	<p><b>- Giám sát chất thải rắn, CTNH:</b></p> <p>+ <i>Vị trí quan trắc</i>: Khu vực lưu giữ chất thải rắn.</p>	

	<p>+ Các chỉ tiêu giám sát: Khối lượng, thành phần trong chất thải.</p> <p>+ Công tác này đòi hỏi có tổ cập nhật thường xuyên và báo cáo cơ quan quản lý môi trường địa phương định kỳ 3 tháng/lần.</p>	<p>+ <i>Thông số giám sát</i>: Khối lượng, thành phần và hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.</p> <p>+ <i>Tần suất giám sát</i>: Thường xuyên và liên tục.</p> <p>+ <i>Tần suất báo cáo</i>: 1 lần/năm..</p>	
	<p><b>- Giám sát chất lượng nước ngầm</b></p> <p>+ <i>Vị trí giám sát</i>: 01 vị trí tại điểm giếng nước ngầm khai thác trong nhà máy.</p> <p>+ <i>Thông số giám sát</i>: pH, độ màu, độ cứng, TSS, Cl, Mn, Fe, Coliform.</p> <p>+ <i>Tần suất giám sát</i>: định kỳ 6 tháng/lần.</p> <p>+ <i>Quy chuẩn so sánh</i>: QCVN 09:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ngầm.</p>	<p>Không thực hiện</p>	<p>Thực hiện theo Hồ sơ Giấy phép khai thác, sử dụng nước dưới đất (cấp lại lần 1) số 26/GP-UBND ngày 05 tháng 9 năm 2018 của UBND tỉnh Đắk Nông cấp cho Công ty TNHH MTV Bê tông LBM Đắk Nông được khai thác, sử dụng nước dưới đất.</p>
	<p><b>- Giám sát chất lượng nước mặt:</b></p> <p>+ <i>Vị trí giám sát (02 vị trí)</i>: 01 vị trí phía đông và 01 vị trí phía bắc hồ nước cách khu vực dự án 500m.</p> <p>+ <i>Các chỉ tiêu giám sát</i>: pH, BOD<sub>5</sub>, COD, SS, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Fe, Mn, tổng Coliform;</p> <p>+ <i>Tần suất giám sát</i>: 6 tháng/lần;</p> <p>+ <i>Quy chuẩn so sánh</i>: QCVN 08:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.</p>	<p>Không thực hiện</p>	<p>Theo quy định tại Điều 97, 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc chất lượng nước mặt</p>

**3.10. Kế hoạch, tiến độ, kết quả thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.**

Cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện phương án cải tạo phục hồi môi trường và bồi hoàn đa dạng sinh học

## CHƯƠNG 4: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

### 4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

#### 4.1.1. Nội dung yêu cầu về thu gom, xử lý nước thải

##### (1). Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt, lưu lượng 3 m<sup>3</sup>/ngày đêm.
- Nguồn số 02: Nước thải sản xuất, lưu lượng 9 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

##### (2). Lưu lượng xả nước thải tối đa

Nước thải sản xuất và nước thải sinh hoạt: 12 m<sup>3</sup>/ngày (24 giờ), tương đương 0,5 m<sup>3</sup>/giờ.

##### (3). Dòng nước thải

- Dòng nước thải số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh sau bể tự hoại thoát tự thấm rút.
- Dòng nước thải số 02: Nước thải phát sinh trong hoạt động sản xuất qua hệ thống xử lý nước thải được tuần hoàn tái sử dụng 100%.

##### (4). Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải

- Nước thải sinh hoạt:

+ Vị trí xả thải đầu ra bể tự hoại 3 ngăn: Tọa độ X (m) = 1.323.767,61; Y (m) = 404.171,78 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 108°30', múi chiếu 3°).

+ Phương thức xả nước thải: tự thấm.

+ Chế độ xả thải: Xả thải liên tục 24 giờ/ngày đêm.

- Nước thải sản xuất:

+ Vị trí xả nước thải: Nước thải sau xử lý chảy qua bể chứa nước sau xử lý tại vị trí cơ sở thuộc thôn 12, xã Nhân Cơ, huyện Đăk R'láp, tỉnh Đăk Nông. Tọa độ vị trí xả nước thải: X (m) = 1.323.776,32; Y (m) = 404.183,43 (Tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 180°30', múi chiếu 3°).

+ Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý tự chảy về bể chứa nước sau xử lý được bơm lên tái sử dụng để phục vụ rửa xe, tưới và sân bãi nhằm giảm bụi... Tỷ lệ tuần hoàn tái sử dụng là 100%.

+ Chế độ xả nước thải: Xả thải liên tục 24 giờ/ngày đêm.

+ Nguồn tiếp nhận: Nước thải sản xuất sau khi xử lý bằng hệ thống các bể lắng được chứa tại bể chứa nước sau xử lý, sau đó tái sử dụng để phục vụ rửa xe.

#### 4.1.2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

##### (1). Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải

##### (1.1). Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải

- Nước thải sinh hoạt: Nước thải được dẫn từ hồ ga thu nước theo ống PVC Ø114 vào bể tự hoại 3 ngăn để xử lý.

- Nước thải sản xuất:

+ Nước thải phát sinh từ hoạt động vệ sinh cối trộn được thu gom bằng hệ thống mương bê tông kích thước rộng 0,27m, cao 0,2m, dài 37m về hệ thống bể lắng nước thải để xử lý.

+ Nước thải từ vệ sinh xe bồn được dẫn qua mương thu nước về hệ thống bể lắng nước thải để xử lý.

(1.2). Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Bể tự hoại 3 ngăn:

+ Bể tự hoại có kết cấu bê tông, tường gạch được chống thấm theo tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng. Kích thước tổng thể của hầm tự hoại là  $4 \times 2,5 \times 1,5$  m. Thể tích 15 m<sup>3</sup>.

+ Tóm tắt quy trình xử lý: Nước thải sinh hoạt → Ngăn 1 (Điều hòa, lắng, phân hủy) → Ngăn 2 (Lắng, phân hủy sinh học) → Ngăn 3 (Điều hòa, lắng, phân hủy sinh học) → Nước thải sau xử lý tự thấm vào đất.

- Hệ thống các bể lắng nước thải sản xuất:

+ Tóm tắt quy trình xử lý: Nước thải từ vệ sinh cối trộn và nước thải từ vệ sinh xe bồn → Bể lắng 1 → Bể lắng 2 → Bể lắng 3 → Bể lắng 4 → Bể chứa nước sau xử lý → Tuần hoàn tái sử dụng.

+ Nước thải sản xuất sau khi xử lý bằng hệ thống các bể lắng được chứa tại bể chứa nước sau xử lý, sau đó tái sử dụng để phục vụ rửa xe. Tỷ lệ tuần hoàn tái sử dụng là 100%.

(1.3). Hệ thống, thiết bị quan trắc tự động, liên tục.

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục.

(1.4). Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố.

- Hệ thống xử lý được thiết kế đảm bảo các yêu cầu an toàn về kỹ thuật.

- Hệ thống xử lý được vận hành tuân thủ theo đúng quy trình và kỹ thuật.

- Thực hiện việc giám sát, lấy mẫu nước thải đầu ra để đánh giá hiệu quả xử lý, chất lượng nước thía đầu ra với tần suất 6 tháng/lần.

**4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải**

Bụi, khí thải phát sinh tại dự án chủ yếu là từ phương tiện giao thông, bãi tập kết đá, vật liệu .... Đây là nguồn phát sinh không phải nguồn điểm nên không xác định được lưu lượng chính xác. Do đó, Công ty không đề nghị cấp phép đối với khí thải.

**4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung**

**4.3.2. Nội dung yêu cầu về cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung**

- Nguồn phát sinh:

+ Khu vực trạm trộn công suất 90 m<sup>3</sup>/giờ (dự phòng).

+ Khu vực trạm trộn công suất 180 m<sup>3</sup>/giờ (hoạt động).

Trạm trộn	Tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 180°30', múi chiếu 3°	
	X (m)	Y (m)
Công suất 90 m <sup>3</sup> /giờ (dự phòng).	1.323.756,67	404.213,62
	1.323.779,60	404.187,38
	1.323.789,78	404.195,68
	1.323.769,29	404.222,67
Công suất 180 m <sup>3</sup> /giờ (hoạt động)	1.323.772,08	404.224,90
	1.323.797,66	404.191,08
	1.323.815,07	404.205,45
	1.323.785,07	404.235,67

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn: Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn theo quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và giới hạn tiếng ồn cho phép (dBA)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ		
1	70	55	6 tháng/lần	Khu vực thông thường

- Giá trị giới hạn đối với độ rung: Giá trị giới hạn đối với độ rung theo quy chuẩn QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ		
1	70	60	6 tháng/lần	Khu vực thông thường

#### 4.3.3. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung

##### (1). Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Thiết kế bộ phận giảm âm, giảm chấn tại một số máy móc có khả năng gây ồn;
- Thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của các thiết bị, kiểm tra độ mòn chi tiết, tiến hành bảo trì, bảo dưỡng, cho dầu bôi trơn hoặc thay thế các chi tiết hư hỏng kịp thời;
- Bố trí thời gian lao động thích hợp, hạn chế tối đa công nhân viên có mặt tại nơi có tiếng ồn cao;
- Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân làm việc tại khu vực có độ ồn cao;
- Đối với tiếng ồn của máy phát điện dự phòng sẽ được đặt trong phòng được thiết kế riêng nhằm hạn chế tối đa tiếng ồn:
  - + Lắp đặt lớp đệm chống rung cho máy phát điện.
  - + Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy định kỳ và đúng quy định.
  - + Định kỳ kiểm tra, vệ sinh, sửa chữa và thay thế các thiết bị hư hỏng.
- Áp dụng các biện pháp chống ồn do các phương tiện giao thông gây ra, bằng cách không chế để xe chờ đúng trọng tải.
- Khu vực dự án trồng hàng rào cây xanh nhằm hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh.

**(2). Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:**

- Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại mục 4.3.1 như trên.

- Định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay dầu bôi trơn.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động, kiểm soát tiếng ồn, độ rung để không gây ảnh hưởng đến công nhân và người dân gần khu vực nhà máy.

**4.4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường.**

**4.4.1. Nội dung cấp phép quản lý chất thải.**

**(1). Khối lượng, chủng loại chất thải phát sinh**

- *Chất thải sinh hoạt phát sinh:* Chủng loại rác thải sinh hoạt như: vỏ lon, chai nhựa, bìa giấy, bao bì, thức ăn thừa...Khối lượng phát sinh: khoảng 15 kg/ngày.

- *Chất thải rắn sản xuất:* Chủ yếu là cặn bê tông từ quá trình nạo vét mương lắng nước trắng xe bồn, hệ thống các bể lắng xử lý nước thải với khối lượng phát sinh khoảng 9,2 kg/ngày.

- *Chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên:*

Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng (kg/năm)	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
Que hàn	160106	6	Công ty TNHH TM&XD An Sinh. Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.089.VX
Dầu nhớt thải	170203	13	
Dầu động cơ hộp số và bôi trơn thải khác	170204	0	
Bộ Lọc dầu	150102	6	
Ấc quy thải	190601	2	
Bóng đèn	160106	0	
Giẻ lau	180201	2,5	
<b>Tổng số lượng</b>		<b>29,5</b>	

**(2). Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất, chất thải nguy hại:**

**(2.1). Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt:**

- *Thiết bị lưu chứa:*

+ Thùng chứa rác chất liệu composite, dung tích 100 lít.

+ Số lượng: 02 thùng.

**(2.2). Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sản xuất:**

Cặn bê tông được nạo vét và phơi khô tại sân gần khu vực hệ thống xử lý nước thải.

**(3). Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:**

- *Thiết bị lưu chứa:* Thùng chứa bằng nhựa HDPE, thùng phuy...có dán nhãn.

- Lưu chứa trong kho chứa:

+ Diện tích kho lưu chứa: 6 m<sup>2</sup> (3m × 2m).

+ Kết cấu: Kết cấu nhà kho có chiều cao 2,5m, tường gạch và mái lợp tole, nền nhà kho đổ bê tông và láng xi măng. Kho lưu chứa CTNH có biển cảnh báo và trang bị thiết bị phòng cháy chữa cháy.... và tuân theo các quy định khác được hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi Trường.

**(3). Hoạt động tự xử lý, tái chế, tái sử dụng chất thải:**

**(3.1). Hệ thống, công trình, thiết bị tự xử lý, tái chế, tái sử dụng chất thải nguy hại (nếu có):**

Không tự xử lý, tái chế, tái sử dụng chất thải nguy hại; hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý.

**(3.2). Hệ thống, công trình, thiết bị tự xử lý, tái chế, tái sử dụng chất thải rắn sản xuất, chất thải sinh hoạt:**

**Cặn bê tông:**

- Loại chất thải tự tái chế, tái sử dụng: Cặn bê tông từ quá trình nạo vét mương lắng nước tráng xe bồn, hệ thống các bể lắng xử lý nước thải.

- Khối lượng chất thải tự tái chế, tái sử dụng: 9,2 kg/ngày.

- Tóm tắt quy trình công nghệ tái chế, tái sử dụng: Cặn bê tông được nạo vét và phơi khô tại sân gần khu vực hệ thống xử lý nước thải. Sau đó được tái sử dụng để đắp, tu sửa đường giao thông nội bộ khu vực trạm trộn hoặc bán cho các đơn vị san lấp mặt bằng.

**4.4.2. Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường**

- Thiết kế, sử dụng các thiết bị điện đúng tiêu chuẩn.

- Xây dựng hệ thống phòng cháy chữa cháy trong khu vực nhà máy theo đúng thiết kế đã được phê duyệt.

Trong quá trình vận hành, nếu phát sinh bụi, tiếng ồn ảnh hưởng đến đời sống, hoạt động sản xuất của người dân xung quanh cơ sở, chủ đầu tư phải phối hợp với cơ quan chức năng và chính quyền địa phương xem xét phạm vi, mức độ ảnh hưởng... và khắc phục ngay vấn đề tiếng ồn và chịu trách nhiệm bồi thường (nếu có).

- Thực hiện phương án phòng chống, ứng phó với sự cố trong quá trình vận hành nhà máy, sự cố trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải và các sự cố khác theo quy định pháp luật.

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường.

**4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại.**

Không có

**4.6. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất**

Không có



## CHƯƠNG 5: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

### 5.1. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải năm 2023

- Thời gian lấy mẫu:

+ Ngày 30/03/2023.

+ Ngày 16/06/2023.

+ Ngày 08/09/2023.

+ Ngày 01/12/2023.

- Vị trí lấy mẫu: Tại đầu ra sau hệ thống xử lý nước thải.

- Kết quả quan trắc:

**Bảng 5-1: Kết quả quan trắc nước thải năm 2023**

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả quan trắc				QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B)
		30/03	16/06	08/09	01/12	
Nhiệt độ	°C	31,5	-	28,7	28,3	-
pH	-	8,68	8,22	8,04	9,00	5,5-9
TSS	mg/L	37	32	12	<6	100
BOD <sub>5</sub>	mg/L	13	10	10	9	50
COD	mg/L	27	22	21	19	150
Amoni	mg/L	<1,5	KPH MDL=0,5	KPH MDL=0,5	KPH MDL=0,5	10
Tổng Nitơ	mg/L	8,24	3,21	0,092	2,07	40
Tổng photpho	mg/L	0,82	0,68	0,073	0,24	6
Đồng (Cu)	mg/L	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	2
Kẽm (Zn)	mg/L	KPH MDL=0,02	KPH MDL=0,02	KPH MDL=0,02	KPH MDL=0,02	3
Niken (Ni)	mg/L	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	0,5
Mangan (Mn)	mg/L	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	<0,09	KPH MDL=0,03	1
Sắt (Fe)	mg/L	KPH MDL=0,03	<0,09	<0,09	<0,09	5
Chì (Pb)	mg/L	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	0,5
Cadimi (Cd)	mg/L	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	0,1
Crôm III	mg/L	KPH MDL=0,05	KPH MDL=0,05	KPH MDL=0,05	KPH MDL=0,05	1
Coliform	MPN/100mL	420	210	250	130	5000

(Nguồn: Trung tâm môi trường và sinh thái ứng dụng, năm 2023)

- Ghi chú: QCVN: QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

- *Nhận xét:* So sánh kết quả thử nghiệm trên mẫu nước thải tại Trạm trộn bê tông với Quy chuẩn Việt Nam QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép của Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp.

### **5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước mặt năm 2023**

- *Thời gian lấy mẫu:*

+ Ngày 16/06/2023.

+ Ngày 01/12/2023.

- *Vị trí lấy mẫu:*

+ Tại phía Đông hồ cách khu vực dự án 500 m (NM1).

+ Tại phía Bắc Hồ cách khu vực dự án 500 m (NM2).

- *Kết quả quan trắc:*

**Bảng 5-2: Kết quả quan trắc nước mặt năm 2023**

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả quan trắc				QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B1)
		NM1		NM2		
		16/06	01/12	16/06	01/12	
pH	-	7,71	7,74	7,97	7,86	5,5-9
TSS	mg/L	8	<6	7	6	50
BOD <sub>5</sub>	mg/L	10	7	8	6	15
COD	mg/L	19	15	17	13	30
Amoni (Theo N)	mg/L	<0,06	KPH MDL=0,02	KPH MDL=0,02	KPH MDL=0,02	-
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (Theo N)	mg/L	KPH MDL=0,02	0,364	KPH MDL=0,02	0,399	-
Mangan (Mn)	mg/L	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	KPH MDL=0,03	-
Sắt (Fe)	mg/L	0,399	KPH MDL=0,03	0,117	KPH MDL=0,03	-
Coliform	MPN/100ml	600	400	440	150	7500

(Nguồn: Trung tâm môi trường và sinh thái ứng dụng, năm 2023)

- *Ghi chú:* QCVN: QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột B1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

- *Nhận xét:* So sánh kết quả thử nghiệm trên mẫu nước mặt với QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cho thấy các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép. Qua đây có thể kết luận hoạt động sản xuất Trạm trộn bê tông xi măng thương phẩm LBM - Đăk Nông không làm ảnh hưởng xấu đến chất lượng nguồn nước trong khu vực.

### **5.3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với không khí năm 2023**

- *Thời gian lấy mẫu:*

+ Ngày 30/03/2023.

+ Ngày 16/06/2023.

+ Ngày 08/09/2023.

+ Ngày 01/12/2023

- Vị trí lấy mẫu:

+ Khu vực bãi tập kết nguyên liệu (KK1).

+ Khu vực sản xuất (KK2).

+ Khu vực để xe (KK3).

- Kết quả quan trắc:

**Bảng 5-3: Kết quả quan trắc mẫu KK1 năm 2023**

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				(1)	(2)
		30/03	16/06	08/09	01/12		
Tiếng ồn	dBA	53,9	50,7	60,3	61,4	<b>70</b>	<b>85</b>
Bụi TSP	mg/m <sup>3</sup>	0,174	0,168	0,144	0,143	<b>0,3</b>	<b>8</b>
Bụi PM10	mg/m <sup>3</sup>	0,056	0,059	0,037	0,035	-	-
SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0,047	0,050	0,048	0,047	<b>0,35</b>	<b>10</b>
NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	<0,027	<0,027	<0,027	<0,027	<b>0,2</b>	<b>10</b>
CO	mg/m <sup>3</sup>	<10	KPH MDL=3,3	<10	<10	<b>30</b>	<b>40</b>
NH <sub>3</sub>	mg/m <sup>3</sup>	<0,045	KPH MDL=0,015	<0,045	<0,045	<b>0,2</b>	<b>25</b>
THC	mg/m <sup>3</sup>	KPH	KPH	KPH	KPH	<b>5</b>	-

(Nguồn: Trung tâm môi trường và sinh thái ứng dụng, năm 2023)

**Bảng 5-4: Kết quả quan trắc mẫu KK2 năm 2023**

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				(1)	(2)
		30/03	16/06	08/09	01/12		
Tiếng ồn	dBA	60,1	50,8	61,7	52,7	<b>70</b>	<b>85</b>
Bụi TSP	mg/m <sup>3</sup>	0,229	0,213	0,178	0,112	<b>0,3</b>	<b>8</b>
Bụi PM10	mg/m <sup>3</sup>	0,078	0,071	0,049	0,031	-	-
SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0,052	0,060	0,055	0,060	<b>0,35</b>	<b>10</b>
NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	<0,027	<0,027	<0,027	<0,027	<b>0,2</b>	<b>10</b>
CO	mg/m <sup>3</sup>	<10	KPH MDL=3,3	<10	<10	<b>30</b>	<b>40</b>
NH <sub>3</sub>	mg/m <sup>3</sup>	<0,045	KPH MDL=0,015	<0,045	<0,045	<b>0,2</b>	<b>25</b>
THC	mg/m <sup>3</sup>	KPH	KPH	KPH	KPH	<b>5</b>	-

(Nguồn: Trung tâm môi trường và sinh thái ứng dụng, năm 2023)

**Bảng 5-5: Kết quả quan trắc mẫu KK3 năm 2023**

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				(1)	(2)
		30/03	16/06	08/09	01/12		
Tiếng ồn	dBA	58,3	47,7	58,4	59,6	<b>70</b>	<b>85</b>
Bụi TSP	mg/m <sup>3</sup>	0,162	0,142	0,129	0,087	<b>0,3</b>	<b>8</b>
Bụi PM10	mg/m <sup>3</sup>	0,051	0,051	0,035	0,029	-	-
SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	0,049	0,055	0,052	0,052	<b>0,35</b>	<b>10</b>
NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	<0,027	<0,027	<0,027	<0,027	<b>0,2</b>	<b>10</b>

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở Nhà máy sản xuất bê tông tươi*

Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả				(1)	(2)
		30/03	16/06	08/09	01/12		
CO	mg/m <sup>3</sup>	<10	KPH MDL=3,3	<10	<10	<b>30</b>	<b>40</b>
NH <sub>3</sub>	mg/m <sup>3</sup>	<0,045	KPH MDL=0,015	<0,045	<0,045	<b>0,2</b>	<b>25</b>
THC	mg/m <sup>3</sup>	KPH	KPH	KPH	KPH	<b>5</b>	-

(Nguồn: Trung tâm môi trường và sinh thái ứng dụng, năm 2023)

- Ghi chú:

(1): Các quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia do Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành:

+ QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

;

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

(2): Các quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia do Bộ Y tế ban hành:

+ QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về bụi – Giá trị giới hạn mức tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc;

+ QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc (Giới hạn tiếp xúc ngắn – STEL)

+ QCVN 24/2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

- Nhận xét: So sánh kết quả thử nghiệm trên các mẫu khí đo được tại trạm trộn bê tông với các Quy chuẩn Việt Nam của Bộ Tài nguyên và Môi trường, Bộ Y tế ban hành cho thấy các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép. Qua đây có thể kết luận hoạt động sản xuất của Trạm trộn không làm ảnh hưởng xấu đến chất lượng không khí trong khu vực và đảm bảo chất lượng về vệ sinh lao động.

## CHƯƠNG 6: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

### 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

Nhà máy sản xuất bê tông tươi tại thôn 12, xã Nhân Cơ, huyện Đăk R'Lấp, tỉnh Đăk Nông của Công ty TNHH MTV bê tông LBM Đăk Nông nhận chuyển nhượng từ Công ty TNHH Bê Tông Dinmy Đăk Nông từ năm 2016 đã đi vào hoạt động và hoàn thiện các hạng mục công trình bảo vệ môi trường. Do đó, không tiến hành vận hành thử nghiệm.

### 6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật

#### 6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

##### (1). Giám sát chất lượng không khí

Theo quy định tại Điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc môi trường không khí xung quanh định kỳ.

##### (2). Giám sát chất lượng nước thải

- Vị trí quan trắc (1 vị trí): bể chứa nước sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải.
- Thông số quan trắc: pH, Chất rắn lơ lửng, COD, BOD<sub>5</sub>, NH<sub>4</sub>, Nitơ tổng, Photpho tổng, Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, Pb, Cd, Crôm III, Coliform.
- Tần suất quan trắc: 3 tháng/lần;
- Tần suất báo cáo: 01 lần/năm.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, Cột B.

##### (3). Giám sát chất lượng nước mặt

Theo quy định tại Điều 97, 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc môi trường nước mặt định kỳ.

##### (4). Giám sát chất thải rắn, CTNH

- Vị trí quan trắc: Khu vực lưu giữ chất thải rắn.
- Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần và hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục.
- Tần suất báo cáo: 1 lần/năm.

#### 6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

Cơ sở không thuộc đối tượng thực hiện quan trắc tự động, liên tục chất thải trong giai đoạn hoạt động.

### 6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm dự kiến là: 50.000.000 đồng (Bằng chữ: Năm mươi triệu đồng chẵn).

## **CHƯƠNG 7: KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Vào năm 2022, Đoàn kiểm tra do Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì phối hợp với các cơ quan có liên quan kiểm tra việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với Công ty TNHH MTV Bê tông LBM Đắc Nông (Thông báo số 249/TB-STNMT ngày 02/12/2022 về việc chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường đối với Công ty TNHH MTV Bê tông LBM Đắc Nông).

Theo đó, công ty thực hiện báo cáo kết quả thực hiện theo kết luận tại Thông báo số 249/TB-STNMT ngày 02/12/2022 tại báo cáo số 04/2023/BC-LBMĐN ngày 27/01/2023, cụ thể như sau:

- Về chứng từ CTNH năm 2020, năm 2021:

+ Số lượng CTNH phát sinh rất ít nên được thu gom, phân loại và lưu trữ tại kho chứa CTNH của đơn vị. Công ty cũng đã báo cáo số lượng lưu trữ hàng năm trong báo cáo công tác BVMT định kì năm 2020 và năm 2021, đồng thời lập sổ theo dõi và quản lý CTNH hằng năm.

+ Công ty đã chấp hành hình thức xử phạt nộp tiền vào NSNN theo Quyết định số 39/QĐ-XPVPHC ngày 24/10/2022 của Thanh tra Sở Tài nguyên và Môi trường.

+ Biện pháp khắc phục hậu quả: Cung cấp chứng từ thu gom CTNH từ năm 2020 đến năm 2022.

- Về chất thải sinh hoạt: Đã phối hợp với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý chất thải sinh hoạt trên địa bàn huyện.

- Về giấy phép môi trường: Đang trong quá trình thực hiện hồ sơ theo Hợp đồng số 31-2022/HĐKT/LBM-PTBV ngày 12/12/2022. Trên cơ sở đó, các công trình bảo vệ môi trường sẽ được xây dựng theo hồ sơ mới được phê duyệt.

- Về kiểm soát bụi, khí thải phát sinh tại các xilo, phương tiện vận chuyển: Tiếp tục duy trì các biện pháp giảm thiểu trước đây, đồng thời tăng cường việc phun tưới đường nội bộ, trồng thêm cây xanh quanh khu vực dự án.

## CHƯƠNG 8: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

- Chúng tôi cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước UBND tỉnh Đắk Nông và Pháp luật nước CHXHCN Việt Nam trong việc xây dựng, thực hiện hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của dự án và toàn bộ nội dung giấy phép được cấp bởi cơ quan có thẩm quyền.

- Cam kết các số liệu, thông tin về dự án, các vấn đề môi trường của dự án được cung cấp trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của dự án có tính chính xác và hoàn toàn trung thực.

- Cam kết xử lý chất thải đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường có liên quan khác, cụ thể:

+ Nước thải: Cam kết thực hiện các biện pháp thu gom, xử lý theo đúng các biện pháp đã nêu trong báo cáo; Xây dựng và thực hiện kế hoạch quản lý, giám sát nước thải theo đúng như đã nêu trong báo cáo.

+ Chất lượng không khí tại khu vực nhà máy nằm trong giới hạn cho phép tại QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2010/BTNMT; QCVN 02:2019/BYT; QCVN 03:2019/BYT; QCVN 24/2016/BYT.

+ Tiếng ồn, độ rung phát ra từ các máy móc, thiết bị trong quá trình hoạt động của nhà máy đảm bảo theo QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

+ Chất thải rắn: Thu gom và xử lý triệt để, đảm bảo yêu cầu về vệ sinh môi trường theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

+ Chất thải nguy hại: Thu gom, lưu trữ và giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP; Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

- Thực hiện định kỳ chế độ quan trắc môi trường nhằm mục đích xác định được các thông số ô nhiễm trên cơ sở đó lập các kế hoạch xử lý kịp thời.

- Cam kết thực hiện duy tu bảo dưỡng đường vận chuyển bị hư hỏng do hoạt động của dự án. Công ty sẽ phối hợp với chính quyền địa phương và các doanh nghiệp khác trên địa bàn đóng góp kinh phí duy tu đường giao thông của địa phương.

- Trong quá trình thực hiện nếu dự án có những thay đổi so với GPMT đã được duyệt, Chủ dự án sẽ có văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản có chấp thuận của cấp có thẩm quyền.

## **PHỤ LỤC BÁO CÁO**

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 6400188526; Ngày cấp: cấp lần đầu ngày 08/07/2010, đăng ký thay đổi lần thứ 9 ngày 23/02/2024; Nơi cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đắk Nông cấp.

- Giấy chứng nhận đầu tư số: 8588407026, chứng nhận lần đầu ngày 16/11/2011, Chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất ngày 22/3/2023 của Sở Kế Hoạch và Đầu tư tỉnh Đắk Nông cấp cho Công ty TNHH MTV Bê tông LBM Đắk Nông.

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CR797763 do Sở tài nguyên và Môi trường tỉnh Đắk Nông cấp ngày 21/10/2022.

- Giấy phép xây dựng số 121/GPXD ngày 19/12/2011 của UBND huyện Đắk R'Lấp Công trình thuộc dự án đầu tư nhà máy sản xuất bê tông tươi.

- Quyết định số 1456/QĐ-UBND ngày 06/10/2011 của UBND tỉnh Đắk Nông về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nhà máy sản xuất bê tông tươi, công suất: 100.000 m<sup>3</sup>/năm tại xã Nhân Cơ, huyện Đắk R'lấp, tỉnh Đắk Nông.

- Báo cáo số 04/2023/BC-LBMĐN ngày 27/01/2023 của Công ty TNHH MTV Bê tông LBM Đắk Nông về việc Báo cáo thực hiện kết luận kiểm tra tại TB số 249/TB-STNMT ngày 02/12/2022 về việc chấp hành pháp luật về BVMT.

- Hợp đồng xử lý rác thải.

- Kết quả mẫu năm 2023.

- Các bản vẽ tổng mặt bằng, bản vẽ vị trí chương trình quan trắc môi trường.