

CÔNG TY CP KD HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ
TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG**
Địa điểm: Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai



Gia Lai, năm 2023

CÔNG TY CP KD HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ
TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG

Địa điểm: Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai

CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH
HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC



Thái Hồng Nhân

Gia Lai, năm 2023

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT	4
DANH MỤC BẢNG, DANH MỤC HÌNH	5
CHƯƠNG I	6
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	6
1. Tên chủ dự án đầu tư:.....	6
2. Tên dự án đầu tư:.....	6
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư	8
3.1. Công suất của dự án đầu tư:	8
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:	8
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:	11
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	11
4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu.....	11
4.2. Nguồn cung cấp điện, nước.....	12
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư (nếu có):.....	13
5.1. Các hạng mục công trình chính.....	13
5.2. Thông số kỹ thuật, số lượng và thiết bị chủ yếu	14
CHƯƠNG II	26
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG	26
CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	26
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	26
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có): ...	26
CHƯƠNG III	28
HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	28
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật:.....	28
1.1. Các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án	28
1.1.1 Dữ liệu về hiện trạng môi trường dự án	28
2. Môi trường tiếp nhận nước thải của dự án:.....	31
3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án:.....	31
3.1. Môi trường không khí xung quanh	31
3.2. Môi trường đất.....	32
CHƯƠNG IV	33
ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA ..	33
DỰ ÁN ĐẦU TƯ	33

1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án:.....	33
1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải:.....	33
1.1.1. Nước thải sinh hoạt:	33
1.1.2. Nước mưa chảy tràn	33
1.1.3. Nước thải xây dựng.....	34
1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại	35
1.2.1. Rác thải sinh hoạt:	35
1.2.2. Chất thải xây dựng	35
1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:	37
1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:.....	38
1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):	38
2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	39
2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải:.....	39
2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:	40
2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn:	43
2.3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt:	44
2.3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	46
2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường:	47
2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành	48
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	49
4. Nhận xét mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo:	51
CHƯƠNG V.....	52
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	52
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải (nếu có):.....	52
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có):.....	52
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):	52
CHƯƠNG VI.....	54
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....	54
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư:.....	54
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	54
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:	54

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.	55
2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:	55
2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....	56
2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án:.....	56
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.	56
CHƯƠNG VII.....	58
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	58
PHỤ LỤC BÁO CÁO	59

DANH MỤC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
NĐ-CP	: Nghị định Chính phủ
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TN&MT	: Tài nguyên và Môi trường
TT-BTNMT	: Thông tư của Bộ Tài nguyên và Môi trường
BTNN	: Bê tông nhựa nóng
QL19	: Quốc Lộ 19
DNTN	: Doanh nghiệp tư nhân

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1: Tọa độ khép góc của dự án	6
Bảng 1.2: Định mức các thành phần cấp phối và nguyên nhiên liệu sản xuất 1 tấn bê tông nhựa trong 1 ca.....	12
Bảng 1.3. Các hạng mục công trình tại trạm trộn	13
Bảng 1.4. Thông số kỹ thuật của trạm trộn BTNN tại dự án	14
Bảng 1.5. Thiết bị sản xuất của trạm BTNN.....	25
Bảng 3.1: Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí.....	31
Bảng 3.2: Kết quả phân tích chất lượng môi trường đất	32
Bảng 4.1. Số lượng chất thải nguy hại	36
Bảng 4.2: Các thiết bị của công trình xử lý khí thải:	43
Bảng 4.3. Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh tại dự án	46
Bảng 4.4: Kinh phí dự kiến xây dựng các hạng mục công trình bảo vệ môi trường	49
Bảng 4.5: Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.....	50
Bảng 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.....	54
Bảng 6.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các	54
Bảng 6.3. Kinh phí dự toán quan trắc môi trường	57

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Hình ảnh vệ tinh khu vực dự án	7
Hình 1.2. Sơ đồ dây chuyền trộn bê tông nhựa nóng dạng tháp	8
Hình 1.3. Hình ảnh minh họa Trạm trộn bê tông nhựa nóng	9
Hình 1.4. Sơ đồ công nghệ sản xuất trạm BTNN	10
Hình 4.1. Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải	42
Hình 4.2. Sơ đồ thu gom CTRSH tại dự án trong giai đoạn vận hành	45

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư:

- Tên chủ dự án đầu tư: Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức.

- Địa chỉ văn phòng: 29A Trường Chinh, phường Phù Đồng, TP. Pleiku, tỉnh Gia Lai.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư:

Ông Thái Hồng Nhân

Chức vụ: Tổng Giám đốc

- Điện thoại: 0269 2 225 566

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức (tên viết tắt: Công ty Quang Đức) số 5900251291 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Gia Lai cấp lần đầu ngày 23 tháng 11 năm 2000, đăng ký thay đổi lần thứ 23 ngày 29 tháng 08 năm 2022.

2. Tên dự án đầu tư:

- Tên dự án: Trạm trộn bê tông nhựa nóng

- Tiến độ thực hiện dự án:

+ Quý 3/2022: Lập dự án đầu tư

+ Quý 1/2023: Lập hồ sơ đề xuất cấp giấy phép môi trường; Xây dựng các hạng mục công trình, lắp đặt trạm trộn

+ Quý 2/2023: Hoàn thành và đi vào hoạt động.

- Thời gian hoạt động dự kiến của dự án: 06 năm (bao gồm cả thời gian tháo dỡ và di dời trạm trộn).

- Thời gian làm việc của Trạm trộn: 8 giờ/ngày; 150 ngày/năm

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai

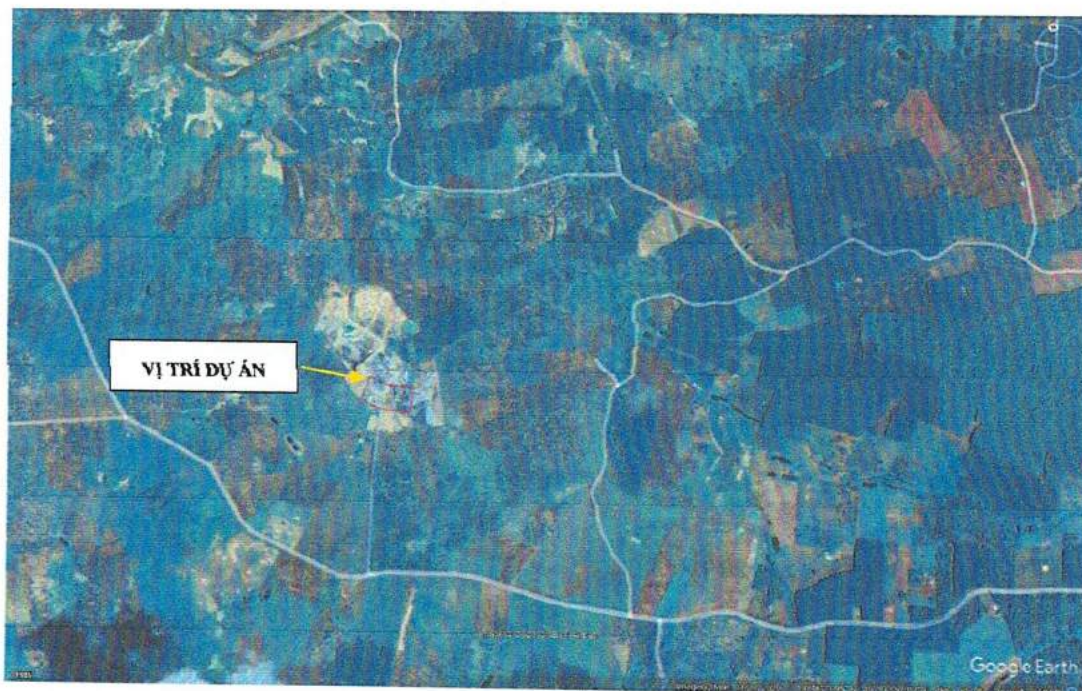
- Khu đất xây dựng dự án “Trạm trộn bê tông nhựa nóng” có tổng diện tích: 9.531,8 m² thuộc thửa đất số 36, tờ bản đồ số 84 thuộc địa giới hành chính Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai, được giới hạn bởi các điểm khép góc có tọa độ theo hệ tọa độ VN- 2000 như sau:

Bảng 1.1: Tọa độ khép góc của dự án

Điểm góc	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
M1	1523531	396354
M2	1523495	396380
M3	1523457	396457
M4	1523392	396427
M5	1523432	396349
M6	1523474	396310

Từ cận tiếp giáp của khu đất được xác định như sau:

- Phía Bắc giáp đất trống không sản xuất (khu vực này là thung lũng sâu).
- Phía Nam giáp khu vực chế biến của mỏ.
- Phía Đông giáp đất sản xuất của hộ gia đình bà Siu Duch.
- Phía Tây giáp đất sản xuất của hộ gia đình ông Hà Văn Tuyên.
- Vị trí của khu đất thực hiện dự án với các đối tượng tự nhiên:
 - + Dự án cách Quốc lộ 19 khoảng 1.380 m về hướng Nam
 - + Cách Khu kinh tế cửa khẩu Lệ Thanh khoảng 1.980 m về hướng Tây
 - + Cách sông Ia Krêl khoảng 1.020 m về phía Bắc
 - + Cách UBND xã Ia Dom khoảng 5.870 m về hướng Đông
 - + Cách suối nhỏ không tên khoảng 475 m về hướng Đông Bắc



Hình 1.1. Hình ảnh vệ tinh khu vực dự án

- Quy mô của dự án đầu tư (Phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án “Trạm trộn bê tông nhựa nóng” là dự án đầu tư mới, thuộc dự án nhóm C được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công và không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, có phát sinh nước thải, bụi, khí thải phải được xử lý hoặc có phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải (Tổng mức đầu tư của dự án dưới 60 tỷ đồng). Căn cứ theo Khoản 1, Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 của Quốc Hội thông qua ngày 17/11/2020 và Dự án thuộc mục số 2, phụ lục V Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ về quy định chi tiết một số điều Luật Bảo vệ môi trường thì dự án “Trạm trộn bê tông nhựa nóng” thuộc đối tượng phải lập hồ sơ đề xuất cấp Giấy phép môi trường do UBND huyện Đức Cơ cấp phép.
- Tổng mức đầu tư của Dự án: 19 tỷ đồng

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

3.1. Công suất của dự án đầu tư:

- Đầu tư trạm trộn bê tông nhựa nóng với công suất 120 tấn/giờ (dựa trên độ ẩm 4%), toàn bộ hệ thống xử lý môi trường đồng bộ, khép kín.

Trên thực tế, bê tông là sản phẩm dùng ngay không có dự trữ, sản xuất theo hợp đồng thi công đã ký kết, do đó năng suất trộn thực tế phụ thuộc vào tiến độ thi công công trình, nhu cầu nhựa thấm của công trình cũng như duy tu bảo dưỡng trong cự ly phù hợp. Chủ đầu tư ước tính công suất vận hành thực tế khoảng 80% tương ứng 96 tấn/giờ tương đương với khoảng 768 tấn/ngày (tính cho 8 giờ làm việc/ngày). Dự kiến dây chuyền làm việc chỉ vào mùa khô khoảng 150 ngày/năm nên công suất sản xuất theo năm dự kiến là $768 \times 150 = 115.200$ tấn/năm. (Công suất thực tế tại trạm có thể thay đổi phụ thuộc vào nhu cầu của công trình).

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:

Trạm trộn bê tông nhựa nóng, khung thép, trộn cưỡng bức – chu kỳ, sấy nóng gián tiếp; xử lý lọc bụi bằng hệ thống lọc bụi ướt.

- Xuất xứ: Hàn Quốc

* **Dây chuyền trộn:** Trạm trộn bê tông nhựa nóng

- Model: TSAP-1500FFW

- Công suất: 120 Tấn/giờ (dựa trên độ ẩm cát đá 4%)

- Công suất buồng trộn: 1500 kg/m³

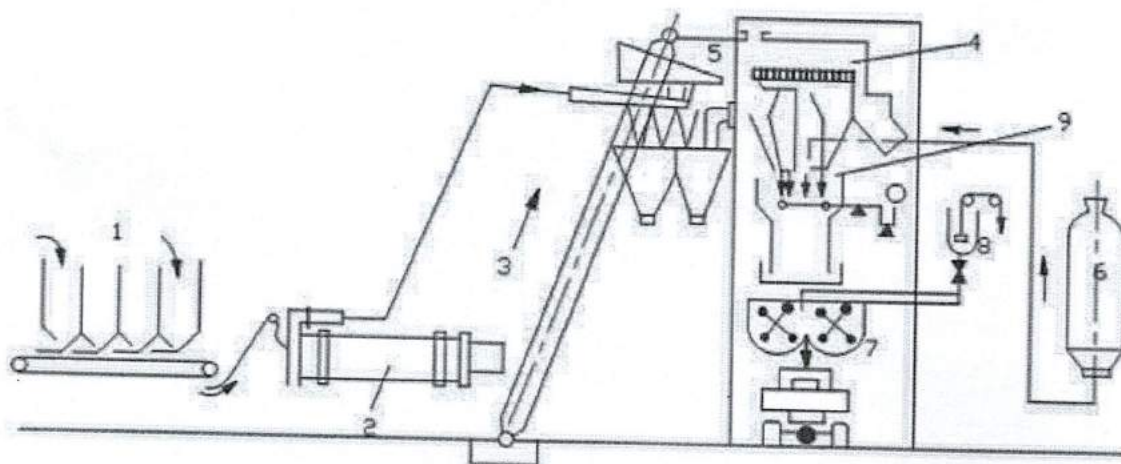
- Loại: trộn mẻ và cố định

- Nguồn điện: 380V/50Hz cho hệ truyền động, 220V/50Hz cho hệ điều khiển

- Vận hành: Tự động / Bán tự động / Bằng tay / Hệ thống kiểm soát tự động vi tính bằng Tiếng Anh

- Xuất xứ thiết bị: Hàn Quốc

Chọn mô hình thiết bị trộn bê tông nhựa cưỡng bức dạng tháp với nguyên lý hoạt động như sau:



Hình 1.2. Sơ đồ dây chuyền trộn bê tông nhựa nóng dạng tháp

Vật liệu từ hộp cấp liệu 1 đến tang sấy 2. Sau khi được sấy khô để giảm độ ẩm, loại bỏ tạp chất hiện có và tăng nhiệt độ của cốt liệu. Sau đó nó được vận chuyển theo phương đứng nhờ băng tải gầu đến thiết bị sàng, để phân loại và định lượng trước khi đưa vào máy trộn cùng với bitum và bột khoáng.

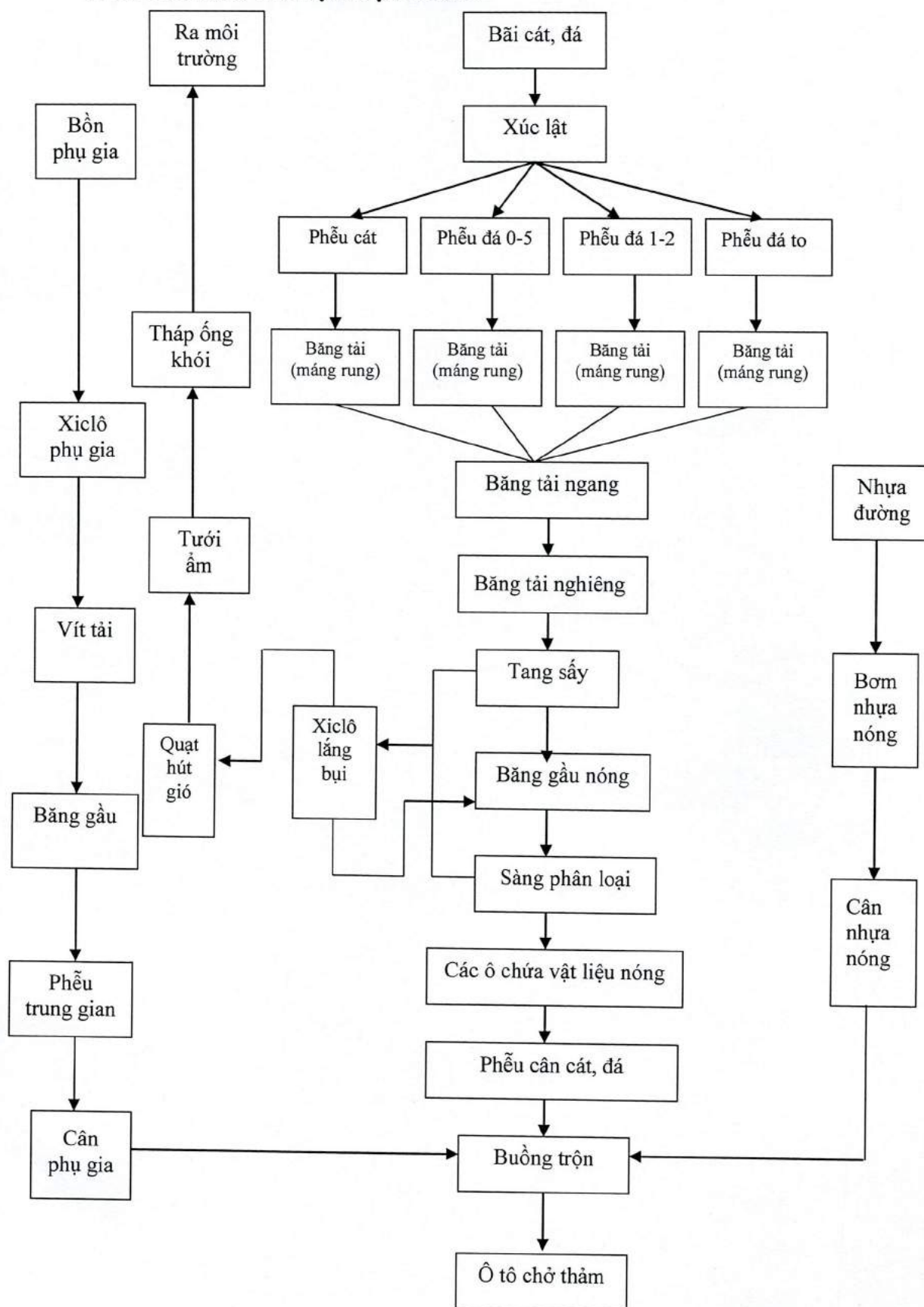
Trong đó:

- 1- Phễu chứa và định lượng sơ bộ;
- 2- Tang sấy cát đá;
- 3- Băng gầu;
- 4- Thiết bị sàng;
- 5- Lọc và thu bụi;
- 6- Bồn chứa bột đá;
- 7- Buồng trộn;
- 8- Bình cân nhựa nóng;
- 9- Thiết bị cân đong cát đá nóng và bột đá.



Hình 1.3. Hình ảnh minh họa Trạm trộn bê tông nhựa nóng

*** Sơ đồ sản xuất của trạm trộn BTNN**



Hình 1.4. Sơ đồ công nghệ sản xuất trạm BTNN

*** Thuyết minh công nghệ sản xuất**

Bê tông nhựa nóng là một hỗn hợp bao gồm hỗn hợp cốt liệu (đá dăm, cát, bột khoáng) và chất kết dính (nhựa đường 60/70) được phối trộn đồng nhất với nhau theo một tỷ lệ nhất định tại điều kiện nhiệt độ cho phép. Quy trình hoạt động như sau:

- Các vật liệu đá cát khác nhau đưa vào phễu chứa cốt liệu lạnh. Sau đó vật liệu được chuyển tới thiết bị sấy sau khi khối lượng vật liệu khác nhau trong từng phễu đã được định lượng thô. Vật liệu được chuyển tới sàng rung bên trên nhờ gàu tải. Các vật liệu cốt bê tông nóng sẽ được sàng phân loại thành từng phần tùy theo mức độ. Vật liệu được đưa xuống phễu cân nhờ một cửa điều khiển nhỏ dưới phễu nóng. Khối lượng vật liệu nhờ đó được xác định. Quá trình định lượng được điều chỉnh bởi hệ thống điều khiển thông qua cảm biến điện tử, cân điện tử, các cửa điều khiển nhỏ, xy lanh khí nén và van điện tử. Khối lượng từng loại vật liệu trong phễu được kiểm soát bằng các cửa vào và ra. Sau khi được định lượng, vật liệu được cho vào buồng trộn;

- Nhựa đường nóng được chuyển tới trạm trộn và bơm vào trong buồng trộn sau khi được định lượng qua thiết bị cân nhựa đường;

- Chất phụ gia được đưa vào xiclô phụ gia, qua vít tải tải lên xả vào gầu, chất phụ gia qua băng gầu được tải lên qua phễu trung gian rồi được cho vào buồng trộn sau khi được định lượng.

Các loại vật liệu đó sẽ được trộn đều và cho ra sản phẩm cuối cùng.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:

Sản phẩm chính của dự án là bê tông nhựa nóng các loại.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

4.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu

Nguyên liệu chính để sản xuất bê tông nhựa nóng là cát, đá các loại, nhựa đường và các chất phụ gia.

+ Đá các loại 0x5, 5x10, 10x25 (mm) được thu mua từ mỏ đá tại Km140+800 QL14C, xã Ia Dom, huyện Đức Cơ của Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức.

+ Cát thiên nhiên được cung cấp bởi Doanh nghiệp tư nhân Hữu Phước tại xã Ia Khai, huyện Ia Grai, tỉnh Gia Lai và các mỏ cát trên địa bàn tỉnh Gia Lai.

+ Nhựa đường, dầu FO, dầu sinh học, dầu bảo ôn, dầu Diezen, xăng được hợp đồng với Công ty xăng dầu Bắc Tây Nguyên (Petrolimex Gia Lai) cung cấp đến tận trạm trộn.

+ Bột khoáng được hợp đồng với các đơn vị cung cấp bột khoáng trong nước cung cấp đến tận trạm trộn.

- Yêu cầu về nguyên liệu:

+ Đá các loại phải đạt Tiêu chuẩn Việt Nam về đá xây dựng TCVN 7572:2006;

- + Nhựa đường lỏng phải đạt tiêu chuẩn Việt Nam về nhựa đường lỏng TCVN 8818:2011;
- + Cát xây dựng phải đạt tiêu chuẩn Việt Nam về cát xây dựng TCVN 1986;
- + Yêu cầu về thành phẩm bê tông nhựa nóng: Bê tông nhựa nóng phải đạt Tiêu chuẩn Việt Nam về xây dựng công trình giao thông TCVN 8860:2011;
- + Yêu cầu về thành phẩm hỗn hợp bê tông nhựa nóng: Hỗn hợp bê tông nhựa nóng phải đạt Tiêu chuẩn Việt Nam về xây dựng công trình giao thông TCVN 8820:2011.

Bảng 1.2: Định mức các thành phần cấp phối và nguyên nhiên liệu sản xuất 1 tấn bê tông nhựa trong 1 ca

STT	Hạng mục công việc	ĐVT	Chi tiết định mức
I	Thành phần cấp phối bê tông nhựa nóng hạt trung	Tấn	1,00
1	Đá 0,5x1	m ³	0,23085
2	Đá 1x2	m ³	0.16530
3	Đá mặt	m ³	0,17575
4	Cát vàng	m ³	0,07315
5	Bột khoáng	Kg	38,00
6	Nhựa đường	Kg	55,64
II	Sản xuất bê tông nhựa nóng hạt trung	Tấn	1,00
1	Dầu Diesel	Kg	1,50
2	Dầu FO lò đốt	Kg	8,50
3	Dầu FO bảo ôn	Kg	0,4250
4	Máy khác	Ca	2,00

(Nguồn: Định mức xây dựng 1776)

4.2. Nguồn cung cấp điện, nước

- Nguồn cung cấp điện: Công ty điện lực Đức Cơ, nhu cầu sử dụng khoảng 180kW/h

- Nguồn cung cấp nước:

+ Nước sản xuất: Dây chuyền trạm trộn BTNN khi hoạt động không sử dụng nước, do vậy nước dùng cho sản xuất chủ yếu là nước phục vụ cho việc tưới bụi trong khu vực dự án, nước chữa cháy, nước phục vụ cho việc xử lý khí thải,... ước tính mỗi ngày cần khoảng 4 m³/ngày. Nguồn nước này được lấy từ hồ đào diện tích khoảng 1.500 m² trong khu vực dự án.

+ Nước sinh hoạt: Nước sinh hoạt phục vụ cho hoạt động sinh hoạt, toilet của công nhân viên được tính toán như sau:

Dự án có khoảng 08 cán bộ và công nhân viên tham gia lao động, sản xuất. Theo TCXDVN 33:2006 (Định mức cấp nước sinh hoạt cho những điểm dân cư nông

thôn là 100 lít/người/ngày), tuy nhiên do ưu tiên sử dụng lao động địa phương, công nhân sau khi tan ca sẽ về nhà, không ăn nghỉ tại công trường nên nhu cầu sử dụng nước ước tính là 30 lít/người/ngày.

Tổng lượng nước cho sinh hoạt của công nhân là: $30 \times 8 = 240$ lít/ngày = $0,24$ m³/ngày.

Lượng nước này được lấy hồ đào diện tích khoảng 1.500 m² trong khu vực dự án.

Tổng nhu cầu sử dụng nước tại Dự án là: $4 + 0,24 = 4,24$ m³/ngày.

+ Nguồn nước uống cho công nhân tại dự án sử dụng nước đóng bình.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư (nếu có):

5.1. Các hạng mục công trình chính

Bảng 1.3. Các hạng mục công trình tại trạm trộn

TT	Tên hạng mục	Diện tích chiếm đất (m ²)	Ghi chú
1	Khu trạm trộn, nhà điều hành (cabin)	4.500	- Nhà điều hành sử dụng thùng container
2	Khu chứa chất thải nguy hại	35	Bố trí 1 khu riêng, đặt các thùng phuy nhựa lưu chứa đối với từng loại riêng biệt, có nắp đậy, đảm bảo không rò rỉ ra ngoài môi trường
3	Nhà vệ sinh	10	Nhà vệ sinh di động
4	Bãi chứa cốt liệu, cây xanh và đất trống	4.986,8	- Bãi tập kết nguyên vật liệu để hở
	Tổng cộng	9.531,8	

Việc quy hoạch khu điều hành, khu vực đặt dây chuyền trạm trộn, kho bãi sản xuất nhằm đáp ứng yêu cầu thực tế và có sự định hướng đầu tư ngay từ bước đầu, tạo dựng một dây chuyền sản xuất khép kín từ khâu nguyên liệu đến thành phẩm đảm bảo các hệ thống điều hành, sản xuất hoạt động có chất lượng, hiệu quả, an toàn và đảm bảo vệ sinh môi trường.

+ Toàn bộ khu vực trạm trộn phải đảm bảo vệ sinh môi trường, thoát nước tốt, mặt bằng sạch để giữ cho vật liệu được sạch và khô ráo.

+ Khu vực tập kết nguyên, vật liệu đủ rộng, đá và cát phải được ngăn cách để không lẫn sang nhau.

+ Đường giao thông nội bộ được làm bằng cấp phối đá dăm láng nhựa, hoặc có thể lu lèn trực tiếp trên nền đất của dự án.

+ Đường vận chuyển bên ngoài được sử dụng chung với đường giao thông hiện hữu, toàn bộ tải trọng xe, tốc độ lưu thông phải tuân thủ theo tải trọng cho phép theo Luật giao thông đường bộ.

5.2. Thông số kỹ thuật, số lượng và thiết bị chủ yếu

Bảng 1.4. Thông số kỹ thuật của trạm trộn BTNN tại dự án

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
I	Hệ thống cung cấp cốt liệu	
1	Phễu cốt liệu nguội (04 bộ)	- Vỏ phễu được sản xuất tại Việt Nam - Hình dạng, vật liệu: Phễu hình chóp cụt được làm bằng thép khung định hình cường độ cao, đảm bảo xả vật liệu êm xuống băng tải. - Băng tải tiếp liệu rung được đặt phía dưới khoang chứa cốt liệu mịn để ngăn không cho vật liệu bị mắc lại. Thiết kế xả vật liệu thành dòng chảy liên tục - Dung tích: 8 m³/mỗi phễu - Số lượng: 4 bộ - Mô tơ rung: 0,2Kwx2px2bộ chỉ dành cho cốt liệu mịn (Nhãn hiệu: DEAJEONSA-HÀN QUỐC)
2	Băng tải tiếp liệu: SPECO-HÀN QUỐC (04 bộ)	- Công suất: 0-60 T/giờ×4bộ - Kích thước: 450 mm (rộng) - Mô tơ hộp số: 2,2kw×4p×Mô tơ hộp số (Hộp số nhãn hiệu: SAMYANG-Hàn Quốc, Mô tơ nhãn hiệu: SIEMENS-Đức). - Hệ thống điều khiển tốc độ từ xa được đặt trong phòng điều hành giúp cho việc điều khiển khối lượng tiếp liệu tốt hơn.
3	Băng tải ngang: SPECO-HÀN QUỐC	- Công suất: 130 T/giờ. - Kích thước: 600 mm (rộng) - Mô tơ hộp số: 3,7kw×4p×Mô tơ hộp số (Nhãn hiệu: HYOSUNG-Hàn Quốc)
4	Sàng thô: SPECO-HÀN QUỐC	- Công suất: 130 T/giờ. - Sàng thô dùng để sàng sơ bộ những loại đá có kích thước lớn khác thường hoặc những vật liệu lạ khác từ phễu chứa cốt liệu mịn để đảm bảo việc vận hành an toàn.
5	Băng tải nghiêng: SPECO-HÀN QUỐC	- Công suất: 130 T/giờ. - Kích thước: 600 mm (rộng) - Mô tơ: 3,7kw×4p×Mô tơ hộp số (Nhãn hiệu: HYOSUNG-Hàn Quốc) - Băng tải SPECO được sản xuất theo độ dài yêu cầu cần thiết, có thể sử dụng hầu hết cho các loại trạm và băng tải có độ chịu kéo cao đảm bảo độ bền cao.
II	Hệ thống sấy và hâm nóng cốt liệu (Thiết kế mới):	- Lò xo được cải tiến mới giúp việc giãn nở vỏ lò rang cân bằng với đai lò rang. - Đai lò rang rộng hơn giúp chuyển động của lò rang nhẹ

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
	SPECO-HÀN QUỐC	nhàng. - Những con lăn được cố định bởi những chốt neo trung tâm giúp việc chỉnh hướng thân lò rang dễ dàng và ít tốn thời gian. - Thiết kế chuyển động mới của lò rang mang lại hiệu quả làm nóng cao nhất đồng thời tiết kiệm nhiên liệu. - Những con lăn được lắp cố định vững chắc giúp lò rang không bị đổ ra phía trước hoặc phía sau. - Trang bị hệ thống an toàn cho các con lăn.
1	Lò rang: SPECO-HÀN QUỐC	- Loại: Hình trụ nằm nghiêng - Công suất: 130 T/giờ. (Dựa trên độ ẩm 4%) - Kích thước: 1.900 mm (đường kính)×7.200 mm (dài) - Mô tơ: 7,5kw×4p + Bộ phận giảm tốc×4bộ (Nhãn hiệu: HYOSUNG-Hàn Quốc) - Vỏ bọc: Vật liệu cách nhiệt dày 50mm với vỏ bọc bằng thép chống rỉ và đẹp mắt - Hệ thống bôi trơn tự động. - Lò rang đảo cốt liệu SPECO đảm bảo tính hiệu quả vượt trội trong việc sấy và làm nóng cốt liệu. Do được thiết kế đặc biệt với hệ thống cánh đảo vật liệu được bố trí hợp lý, giữ được nhiệt do tỉ lệ tạo đồng thấp bất kể trong điều kiện làm việc nào. - Bốn con lăn độc lập có trục quay ma sát tạo độ tiếp xúc 100% giữa trục ngang và vành lăn, giảm bớt quá trình phân phối đều mô men xoắn lò rang. - Để có độ bền cao, vành lăn được nhiệt luyện, gia công chính xác và làm bằng thép hợp kim đã qua xử lý nhiệt và ngăn đi do tải trọng từ việc giãn nở vỏ lò rang đối với loại trụ đỡ bằng tấm đàn hồi, đảm bảo chạy êm và tốc độ ổn định. - Vỏ lò rang được làm bằng thép chống mài mòn, chịu cường độ và có độ bền cao và những vòng đệm lò rang có tác dụng hạn chế rò khí ra ngoài. - Trục ngang con lăn được xử lý và làm cứng đặc biệt, có vòng bi cầu hai dãy đảm bảo sử dụng lâu dài. - Cụm ổ đỡ trượt gắn vào góc khung, tạo đường thẳng tuyệt đối. - Hai con lăn lò rang dẫn hạn chế lò rang di chuyển theo trục dọc.

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
2	Đầu đốt lò rang: SPECO-HÀN QUỐC	Model: LB-120 - Loại: Giảm ồn, giảm Nitrogen Oxide, phun sương tạo áp suất cao - Công suất: 12.070.000 Kcal/giờ. - Tiêu hao nhiên liệu: Dầu D/O hoặc F/O - Những đặc tính của dầu F/O: + Điểm bốc cháy: 60°C + Độ nhớt động học (100°C) – 25 CST + Độ nhớt động học (50°C) – 180 CST + Điểm nóng chảy: 5°C + Nhiệt độ hâm nóng trước: 120°C ~ 130°C + Độ nhớt động học sau khi hâm nóng trước: 15 ~ 20 CST - Đồng hồ nhiên liệu/khí - Bộ quét lửa - Hệ thống LP pilot (Kiểm soát bằng Remote) - Hệ thống lọc khí áp suất tự động - Những ưu điểm: + Để giảm thiểu tiếng ồn, đầu đốt giảm ồn này được kết hợp trực tiếp với lò rang và quạt thổi có hệ thống giảm thanh. Nếu ngọn lửa đầu đốt không được kiểm soát bởi bộ phận quét lửa, bơm dầu và các van dầu chính sẽ không hoạt động được. Chính vì vậy, đầu đốt này luôn vận hành an toàn và hệ thống túi lọc cũng sẽ được bảo vệ. + Pép phun kết hợp nhiên liệu và khí giúp đầu đốt đạt được điểm đốt cháy hoàn hảo, việc phun sương nhiên liệu đã tạo ra các mảng sương mù, từ đó hệ thống khí nén được cung cấp. + Hệ thống kiểm soát đầu đốt được xây dựng trong hệ thống kiểm soát của Trạm, việc theo dõi nhiệt độ cài đặt của cốt liệu luôn trong chế độ tự động và chế độ bằng tay khi được yêu cầu. + Van kiểm soát nhiên liệu được kết nối với van điều tiết khí của quạt thổi thông qua mô tơ kiểm soát trung tâm, cung cấp tỉ lệ nhiên liệu khí tối ưu cho điểm đốt cháy hoàn hảo nhất. + Đầu đốt này được chế tạo bởi chính hãng và các phụ kiện chức năng được cải tiến về chất lượng nên hầu như không cần đến việc bảo dưỡng.
3	Bơm nhiên liệu: NHÃN HIỆU: TOP- NHẬT BẢN	- Công suất : 2600 L/giờ. - Áp suất: 120 PSI tại điều kiện hoạt động bình thường - Mô tơ: 2,2kw×4p

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		- Hệ thống lọc nhiên liệu để loại bỏ các tạp chất lạ.
4	Quạt thổi Turbo: NHÃN HIỆU: TAEKWANG-HÀN QUỐC	- Loại: Quạt Turbo - Công suất: 220 m(3)/phút & 260mmAQ - Mô tơ: 22kw×4p
5	Hệ thống kiểm soát đầu đốt: SPECO-HÀN QUỐC	- Model: SPECO Control II - Tổng quát: Đầu đốt SPECO Control II là hệ thống điều khiển một khối vững chãi, đặc biệt chuyên dùng để kiểm soát tần suất khởi động, tốc độ nung và hoạt động an toàn đối với đầu đốt công nghiệp cho lò rang quay. Hệ điều khiển bao gồm hệ thống quản lý đầu đốt ngăn chặn việc khởi động đầu đốt khi có những điều kiện không an toàn. Hệ điều khiển cũng tự động tắt đầu đốt khi có những điều kiện không an toàn. - Nguồn điện hoạt động: 220V tại 50Hz - Giới hạn nhiệt độ của cốt liệu và tạo đông: Khi giới hạn cao cốt liệu hoặc giới hạn nhiệt độ tạo đông vượt quá, van điều tiết đầu đốt sẽ bị ép để tự động làm thấp ngọn lửa - Chức năng chuyển tiếp: Khi nhiệt độ cốt liệu đạt 20% so với điểm cài đặt, các công tắc điều khiển chuyển sang khởi động hoàn toàn tự động. - Chức năng tự động dò: Nếu điểm cài đặt đã thay đổi, thì cả giới hạn nhiệt độ và thay đổi chuyển tiếp sẽ tự động dẫn đến điểm cài đặt. - Bảo vệ ngọn lửa: Khi bộ dò phát tín hiệu ngọn lửa bị tắt, van nhiên liệu sẽ tự động đóng và hệ thống sẽ trở về trạng thái làm sạch trước. - Hệ thống báo tình trạng hoạt động: Hệ thống đèn led thông báo tình trạng của hệ thống, bao gồm cả giới hạn không an toàn, ngăn tình trạng khởi động hoặc nguyên nhân gây cho hệ thống bị tắt. - Quạt thổi và quạt hút liên kế: Khi không khí quạt thổi hoặc quạt hút giảm xuống ngưỡng mức đã được cài đặt trước, van nhiên liệu sẽ đóng và hệ thống điều khiển sẽ trở về trạng thái làm sạch trước. - Việc bảo vệ đầu cấp nhiệt độ không bị gãy: Những yếu tố cốt liệu và tạo đông có hệ thống bảo vệ chống cháy, buộc hệ thống điều khiển quay trở về vị trí cháy thấp.
6	Máy nén khí tự động: NHÃN HIỆU: HANSHIN-HÀN	- Loại: Piston, hệ thống làm mát bằng khí - Áp suất điều chỉnh: 0-9 kg/cm(2) - Mô tơ: 7,5kw×4p (Nhãn hiệu: LS-HIGEN-HÀN QUỐC)

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
	QUỐC	- Công suất : 1.272 L/phút.
7	Thang gàu nóng: SPECO-HÀN QUỐC	- Loại: Thang đứng và xả cảm ứng - Công suất: 130 T/giờ. - Mô tơ: 11kw×4p×Mô tơ hộp số (Nhãn hiệu: HYOSUNG-HÀN QUỐC) - Chốt cam: Chốt cam với lẫy chặn lùi - Vỏ gối đỡ con lăn hình cầu nằm đầu trục với vỏ bằng thép bên ngoài vòng bi đảm bảo tuổi thọ lâu bền - Bộ điều chỉnh độ căng của xích chuẩn và vòng bi khỏe đảm bảo tuổi thọ cao. - Cấu trúc khỏe và chống rỉ với sàng thao tác rộng giúp dễ dàng tiếp cận xử lý và bảo dưỡng.
III	Hệ thống sàng, cân và trộn cốt liệu: SPECO-HÀN QUỐC	
1	Sàng rung: SPECO-HÀN QUỐC	<i>VIBRATING SCREEN sản xuất theo công nghệ Hàn Quốc.</i> - Loại: 4 tầng (5/13/19/27mm) Có thể thay đổi theo yêu cầu Bên mua - Công suất: 130 T/giờ. - Mô tơ: 7,5kw×4p (Nhãn hiệu: HYOSUNG-HÀN QUỐC) - Ống xả vật liệu quá cỡ. - Sàng rung SPECO được hỗ trợ bởi 8 lò xo, giúp hiệu quả diện tích sàng được lớn nhất. Nó chuyển động vòng tròn hướng về phía tâm thông qua trục rung giúp cho sàng rung không bị tắc bởi các bụi đá. - Biên độ rung của sàng có thể dễ dàng điều chỉnh bằng việc tăng hay giảm sức nặng bánh đà ở mỗi đầu của trục rung và hiệu quả của sàng cao cho mỗi loại đá được đảm bảo. - Sàng rung dễ dàng xử lý những trục trặc có thể có, mắt sàng có thể thay đổi đơn giản và dễ dàng
2	Phễu nóng: SPECO-HÀN QUỐC	- Loại: 4 ngăn - Công suất: 14.0 m(3) - Các tấm lót dễ dàng thay thế được lắp trên những bề mặt chịu mài mòn - Hệ thống cửa xi lanh khí thủy lực vận hành khỏe trong điều kiện bụi và nhiệt độ cao. - Bộ hiển thị báo mức cao thấp cho phép đọc kết quả

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		chính xác tại mỗi khoang, đầu đo nhiệt độ đọc chính xác nhiệt độ, đảm bảo chất lượng sản phẩm. - Ống xả vật liệu quá cỡ.
3	Cân cốt liệu: Tế bào cân điện tử: CAS-HÀN QUỐC	- Loại: Cân cộng dồn - Phạm vi cân: 1 kg (tối thiểu) – 1.500 kg (tối đa) - Tế bào cân điện tử tại 3 điểm cho kết quả chính xác và liên tục.
4	Cân nhựa: Tế bào cân điện tử: CAS-HÀN QUỐC	- Loại: Cân đơn - Phạm vi cân: 0,2 kg (tối thiểu) – 150 kg (tối đa) - Tế bào cân điện tử tại 3 điểm cho kết quả chính xác và liên tục. - Diện tích áo phủ lớn giữ nhiệt độ nhựa chính xác trong mọi lúc. - Van ba ngả được bảo ôn giúp cho việc giữ nhiệt tối đa.
5	Cân phụ gia/bột khoáng: Tế bào cân điện tử: CAS-HÀN QUỐC	- Loại: Cân cộng dồn - Phạm vi cân: 0,2 kg (tối thiểu) – 150 kg (tối đa) - Tế bào cân điện tử tại 3 điểm cho kết quả chính xác và liên tục. - Bộ giảm chấn xi lanh khí vận hành nhanh và có cấu trúc chống rỉ.
6	Buồng trộn (Thiết kế mới): SPECO-HÀN QUỐC	- Tạo tiếng ồn thấp nhờ sự truyền động của băng tải V. - Những vách ngăn đặc biệt được gắn liền với cánh tay tránh sự quá tải và bảo đảm thời gian sử dụng gấp 5 lần so với cánh tay thường. - Hiệu quả trộn tăng đến 20% với thiết kế đẹp cho cánh tay trộn mới. - Buồng trộn được thiết kế khoa học với kích thước tối ưu giúp tăng hiệu quả trộn. - Thời gian sử dụng của bạc đạn và các vòng đệm của trục cao gấp 3 lần so với buồng trộn thông thường nhờ vào phương pháp gia công CNC chính xác. - Thời gian sử dụng cho Xi lanh khí cửa xả ở mỗi bên buồng trộn dài hơn nhờ thiết kế chống bụi. - Thiết kế cánh tay trộn và bàn tay trộn chắc chắn với độ hở nhỏ nhất tránh sự quá tải và tăng độ bền. - Thời gian trộn có thể giảm đến 20% phụ thuộc vào cấp phối. - Loại: Trộn nhào hai trục đôi - Công suất: 1.500 kg/mẻ - Mô tơ: 22kwx4px2bộ (Nhãn hiệu: HYOSUNG-HÀN QUỐC)

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		- Thùng trộn SPECO có cấu trúc khỏe và độ bền cao. - Cửa thùng trộn được gia nhiệt bằng dầu nóng giúp giữ nhiệt tối đa. - Trục làm bằng thép hợp kim được nhiệt luyện kỹ. - Cánh tay trộn được đúc bằng thép hợp kim chịu mài mòn. - Bàn tay trộn được đúc bằng thép hợp kim Crôm để tăng độ chịu mài mòn, có thể điều chỉnh dễ dàng. - Vỏ gối đỡ vòng bi con lăn hình cầu hai dãy cho trục buồng trộn đảm bảo độ bền cao và dễ dàng bảo dưỡng. - Vách buồng trộn được đúc bằng thép hợp kim Crôm, có thể thay thế được trên tất cả những bề mặt chịu mài mòn cao. - Cánh tay trộn được bố trí theo dạng xoắn tròn ốc để hiệu quả trộn cao và kỹ. - Nút giới hạn liên kết đảm bảo vị trí đúng cửa xả. - Loại cửa xả lớn cho phép xả nhanh và êm sản phẩm nhựa nóng. - Hệ thống bôi trơn tự động giúp buồng trộn hoạt động êm.
7	Bơm phun nhựa (Bitumen): NHÃN HIỆU: MIJIN-HÀN QUỐC	- Loại: Piston, làm mát bằng khí - Áp suất điều chỉnh: 0-9 kg/cm(2) - Mô tơ: 11kw×4p (Nhãn hiệu: HYOSUNG-HÀN QUỐC) - Công suất: 1.909 L/phút - Bên Bán sẽ cung cấp các bồn chứa khí, ống dẫn nhiên liệu 1“ & 1/2” với lỗ thông khí, các van và đệm làm kín cần thiết.
IV	Hệ thống cung cấp phụ gia	Giảm chấn chống rung và chống nhiễu
1	Vít tải phụ gia: NHÃN HIỆU: TAE SUNG-HÀN QUỐC	- Loại: Vít tải - Công suất: 15 T/giờ - Mô tơ: 2,2kw×4p×Mô tơ hộp số (Nhãn hiệu: HYOSUNG-HÀN QUỐC)
2	Thang gàu tải phụ gia: SPECO-HÀN QUỐC	- Loại: Thang đứng và xả cảm ứng - Công suất: 15 T/giờ - Mô tơ: 2,2kw×4p×Mô tơ hộp số (Nhãn hiệu: HYOSUNG-HÀN QUỐC) - Chốt cam: Chốt cam với lẫy chặn lùi - Vỏ gối đỡ con lăn hình cầu nằm đầu trục với vỏ bằng thép bên ngoài vòng bi đảm bảo tuổi thọ lâu bền - Bộ điều chỉnh độ căng của xích chuẩn và vòng bi khỏe

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		đảm bảo tuổi thọ cao. - Cấu trúc khỏe và chống rỉ với sàng thao tác rộng giúp dễ dàng tiếp cận xử lý và bảo dưỡng.
3	Phễu chứa phụ gia: SPECO-HÀN QUỐC	- Công suất: 0,5 m(3)/mỗi phễu - Van cân: Van cánh bướm khởi động bằng khí
V	Hệ thống cung cấp nhựa	Loại
1	Bồn chứa nhựa	- Được sản xuất tại Việt Nam - Loại: Loại nằm ngang & hình trụ - Dung tích: 30.000 Lítx2bộ - Hâm nóng: Hâm nóng tuần hoàn dầu bằng ống ruột gà, vỏ bọc (50mm), đồng hồ báo mức và dụng cụ đo nhiệt độ.
2	Bơm cung cấp nhựa (Từ bồn đến cân): NHÃN HIỆU: MIJIN-HÀN QUỐC	- Loại: Bơm áo choàng hộp số - Công suất: 500 L/phút tại 5Kg/cm(2) - Mô tơ: 7,5kwx6p (Nhãn hiệu: HYOSUNG-HÀN QUỐC)
3	Đường ống dẫn nhựa: SPECO-HÀN QUỐC	- Đường ống dẫn nhựa lỏng 3” * 4” nối giữa bồn chứa nhựa và buồng trộn của thân chính có áo phủ nhiệt. Áo này giúp dầu nóng duy trì nhiệt độ chuẩn của nhựa lỏng chảy qua đường ống. Dầu nóng được tuần hoàn bởi bơm hộp số có thể hoán đổi vị trí. Áo phủ giữ nhiệt có những vùng chảy rộng tại những điểm nối để hâm nóng dầu nhanh hơn từ lúc khởi động.
VI	Hệ thống hâm nóng dầu	
1	Lò xông nóng: SPECO-HÀN QUỐC	- Loại: Nằm ngang và hình trụ - Công suất: 600.000 Kcal/giờ. - Hâm nóng: 2.150 Lít - Hệ thống kiểm soát được trang thiết bị điều chỉnh nhiệt độ, đồng hồ đo 24 giờ và thiết bị an toàn. - Lò xông dầu nóng SPECO hoạt động với hiệu quả cao nhờ đầu đốt có bộ điều khiển độ an toàn của ngọn lửa theo chương trình. Một sensor nhiệt độ điều khiển đầu đốt duy trì được nhiệt độ hâm nóng dầu.
2	Đầu đốt hâm nóng dầu (D/O hoặc F/O): NHÃN HIỆU: BALTUR-Ý	- Loại: Phun cao áp hoàn toàn tự động - Công suất: 30-60 L/giờ - Mô tơ: 0,75kwx2p (Nhãn hiệu: HYOSUNG-HÀN QUỐC)
3	Bơm tuần hoàn dầu nóng: NHÃN HIỆU: MIJIN-HÀN QUỐC	- Loại: Làm mát bằng khí - Công suất: 480 L/phút tại 3kg/cm(2) - Mô tơ: 7,5kwx4p (Nhãn hiệu: HYOSUNG-HÀN

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		QUỐC)
4	Đường ống: SPECO-HÀN QUỐC	- Đường ống 2“ với các van và đệm làm kín cần thiết
VII	Hệ thống cung cấp nhiên liệu	
1	Bồn dầu D/O	- Được sản xuất tại Việt Nam - Loại: Hình trụ - Dung tích: 5.000 Lít
2	Bồn dầu F/O	- Được sản xuất tại Việt Nam - Loại: Nằm ngang & hình trụ - Công suất: 30.000 Lít - Hâm nóng: Hâm nóng tuần hoàn dầu bằng ống ruột gà, vỏ bọc (50mm), đồng hồ báo mức và dụng cụ đo nhiệt độ.
3	Đường ống: SPECO-HÀN QUỐC	Đường ống 2“&1” với các van và đệm làm khí cần thiết
VIII	Hệ thống kiểm soát và cung cấp nguồn điện: SAM JEONG SYSTEM- HÀN QUỐC	
1	Hệ thống điều khiển tự động bằng vi tính: HÀN QUỐC	- Hệ thống điều khiển của chúng tôi có độ bền cao và dễ dàng thay thế. Chỉ những linh kiện điện tử chất lượng hàng đầu được sử dụng trong hệ thống điều khiển cho Trạm Bê tông nhựa trộn mẻ của chúng tôi. Tất cả là những linh kiện nổi tiếng được đánh giá cao và luôn có sẵn từ những nhà cung cấp trên khắp mọi nơi. Vì vậy, bạn không chỉ được đảm bảo về độ bền của linh kiện mà thời gian thay thế cũng nhanh nhất. - Model: New Millennium Series - Loại: Xử lý hình ảnh bằng thị giác, loại bàn điều khiển PLC công nghiệp. - Phạm vi nhiệt độ hoạt động: 0 ⁰ C ~ 55 ⁰ C - Phạm vi độ ẩm hoạt động: 30% - 85% - Bao gồm: + Màn CRT điều khiển màn hình và máy in. + Màn I/O điện đầu vào DC 24V và đầu ra AC220V cho các bộ phận truyền động và khởi động. + Hệ thống điều khiển cân cho cốt liệu, phụ gia và bột khoáng. + Hệ thống điều khiển cân cho nhựa và phụ gia. + Hệ thống điều khiển nhiệt độ cho cốt liệu tại máng xả lò

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
		rang, phễu nóng và nhựa. + Mạng cung cấp nguồn điện: Thay đổi hiệu điện thế từ AC220V sang DC24V. + Hệ thống lọc ồn. + Màn hình hiển thị quy trình trộn giúp hiển thị quy trình cân và tình trạng vật liệu còn lại, nhiệt độ, cửa đóng – mở, bật và tắt các bộ phận truyền động, bật tắt máy in, thời gian trộn, đếm mẻ trộn, các thông báo khi cân bị lỗi. + Màn hình cài đặt số liệu hiển thị trên màn hình chính, màn hình cài đặt quy trình cân, màn hình dữ liệu sản xuất, màn hình cấp phối, màn hình cài đặt và màn hình chẩn đoán. + Dữ liệu đầu vào và bàn phím cài đặt + Bàn phím xử lý (tự động/bằng tay/skip). + Tủ điện chọn lọc. + Hệ thống điều khiển biến tần cho băng tải tiếp liệu và điều khiển silo dự trữ nhựa nóng. + Máy in cao cấp. + Hệ thống theo dõi với camera màu quan sát cửa xả buồng trộn, đầu đốt lò rang, băng tải con và băng tải tiếp liệu.
2	Màn hình: HÀN QUỐC	- Kích thước: Màn hình màu 4 ngấn 22" với camera quan sát - Số lượng: 1 bộ - Màn hình TV: Được đặt trên bảng điều khiển vi tính - Camera: Cửa xả buồng trộn, đầu đốt lò rang, băng tải con và băng tải tiếp liệu.
3	Hệ thống điều khiển nguồn điện: HÀN QUỐC	- Tủ điện có hệ điều khiển khởi động/kết thúc đối với tất cả Mô tơ chuyển động trong toàn trạm. - Loại: Loại tủ đứng làm bằng thép chịu lực. - Dây cáp đầu vào: 3 pha, 4 dây (R,S,T,N) - Cấu trúc bên trong: Bộ phận ngắt điện chính, bộ phận ngắt Mô tơ riêng lẻ, biến áp hiện thời, công tắc từ, EOCSR, búi cực điện với mạng an toàn, v.v... - Cấu trúc bên ngoài: Đồng hồ điện kế động cơ, công tắc bật – tắt Mô tơ, von kế, đèn báo hiển thị, công tắc bật – tắt nguồn điện điều khiển, công tắc bật – tắt đèn báo sáng, công tắc bật – tắt camera quan sát, đèn báo hiển thị nhiệt độ túi vải, bộ điều khiển chuông báo động, chuông báo quá tải, v.v...
4	Hệ thống dây điện:	- Mỗi phần của trạm đều được lắp đặt hệ thống điện khi ở

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật
	HÀN QUỐC	trong nhà máy để việc lắp đặt đường dây điện được nhanh chóng hơn khi ra công trường. - Cấp CV: Cho tất cả Mô tơ - Cấp CVV: Bảng điều khiển - Cấp VCTF: Van điện khí, công tắc báo tràn, đồng hồ báo mức - Cấp CVV-SB: Tế bào cân điện tử - Cấp 5C-2V: Màn hình với Camera - Cấp Sensor nhiệt độ: Sensor nhiệt độ
5	Hệ thống chống sét: HÀN QUỐC	- Bên Bán sẽ cung cấp và thực hiện việc lắp đặt cho bộ đường dây tiếp đất và hệ thống chống sét. - Nguồn điện cung cấp cho Trạm và đường dây cáp nối đến hệ thống điều khiển sẽ được thực hiện và kiểm tra bởi Bên Mua.
6	Phòng điều hành: HÀN QUỐC	- Loại: Cabin - Bên trong: Vỏ bọc cách nhiệt dày 50mm - Với 1 cửa chính, 3 cửa sổ, hệ thống chiếu sáng và máy lạnh
IX	Hệ thống thu bụi sơ cấp : Được sản xuất tại Việt Nam	Thiết bị thu bụi được đặt gần kề lò rang và sử dụng van nạp khí trọng lực để thu hồi bụi của cốt liệu thô tái sử dụng đưa trở lại thang gàu nóng. Loại: Bầu lọc khô ly tâm Số lượng: 1 bộ
X	Hệ thống lọc bụi thứ cấp	
1	Bầu lọc ướt	- Được sản xuất tại Việt Nam - Kích thước: Ø 2000 mm x Bầu lọc kép - Công suất lọc: Đầu vào - 30g/ nm3 Đầu ra - 0.4g/nm(3) - Hiệu suất thu bụi: 98,67% - Bơm nước + Loại: Bơm ly tâm + Đầu bơm: 35 m + Công suất: 1.600 L/phút. + Mô tơ: 15 Kw x 4p
XI	Quạt hút: HÀN QUỐC	- Loại: Quạt đĩa - Công suất hút: 650 m(3)/phút tại 140°C - Áp suất khí: 400 mmAQ - Mô tơ: 75kw×4p - Bộ phận giảm âm: Bảng tay
XII	Sơn	Màu sơn chuẩn: Màu xanh lá cây và màu bạc

(Nguồn: Chủ đầu tư cung cấp)

*** Hệ thống chống sét:** Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN.

*** Hệ thống móng:**

- Sử dụng móng thép nổi đặt trực tiếp trên nền đất (được lu lèn sơ bộ 3 - 5 kG/cm²) tăng tính cơ động của trạm.

- Chân tháp được chế tạo bằng phương pháp dập liền định hình đảm bảo kỹ thuật và thẩm mỹ các thanh gia cường chân tháp được làm bằng thép hình L63 tiêu chuẩn.

- Hệ sàn lan can bao quanh toàn bộ các tầng của của tháp rộng rãi được sản định hình bằng tôn PL3 nhám thuận tiện cho công tác vận hành sửa chữa và bảo dưỡng.

- Lan can tay vịn được chế tạo bằng thép hộp 50x25 đảm bảo an toàn và chắc chắn được lắp với sàn lan can bằng bulon thuận tiện khi tháo và di chuyển trạm.

- Hệ cầu thang lên xuống rộng, chắc chắn thuận tiện cho việc sửa chữa bảo dưỡng và kiểm tra trạm.

- Trạm được lắp ráp theo dạng MODUL dễ tháo lắp vận chuyển, bảo đảm độ vững chắc với áp lực gió cấp 12.

*** Tổng hợp thiết bị cho sản xuất:**

Thiết bị sản xuất gồm trạm trộn, máy xúc lật.

Bảng 1.5. Thiết bị sản xuất của trạm BTNN

STT	Tên thiết bị	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
1	Trạm trộn BTNN 120 tấn/giờ	Hàn Quốc	trạm	01
2	Máy xúc lật dung tích gầu 2m ³	Hàn Quốc	máy	01

CHƯƠNG II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Dự án Trạm trộn bê tông nhựa nóng của Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức tại Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai được hình thành dựa trên việc triển khai thi công xây dựng đoạn Km200+00-Km222+00 thuộc dự án “Tăng cường kết nối giao thông khu vực Tây Nguyên” (Gói thầu XL06).

Căn cứ Hợp đồng kinh tế số: 06/2021/QL19-XL06 ngày 01 tháng 12 năm 2021 giữa Ban quản lý dự án 2 và Liên danh Công ty cổ phần xây lắp và cơ khí Phương Nam - Công ty xây dựng Việt Đức (TNHH) - Công ty TNHH Mạnh Cường về việc thi công xây dựng Gói thầu XL06: Thi công xây dựng đoạn Km200+00 - Km222+00 thuộc Dự án Tăng cường kết nối giao thông khu vực Tây Nguyên (Số tín dụng: 6108-VN; 6109-VN).

Căn cứ vào chỉ dẫn kỹ thuật của dự án và Hồ sơ thiết kế kỹ thuật được phê duyệt của gói thầu XL06: Thi công xây dựng đoạn Km200+00 - Km222+00 thuộc Dự án Tăng cường kết nối giao thông khu vực Tây Nguyên.

Dự án Trạm trộn bê tông nhựa nóng của Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức tại Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai phù hợp với Quyết định số 48/QĐ-UBND ngày 27/5/2021 của UBND tỉnh Gia Lai về việc cho phép chuyển mục đích sử dụng đất từ nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp và cho Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức thuê 9.531,8 m² đất để làm mặt bằng sân công nghiệp tại xã Ia Dom, huyện Đức Cơ.

Dự án Trạm trộn bê tông nhựa nóng của Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức tại Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai đã có Hợp đồng thuê đất số 41/HĐTD ngày 18/6/2021.

Dự án Trạm trộn bê tông nhựa nóng của Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức tại Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai phù hợp với Quyết định số 175/QĐ-UBND ngày 26/03/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Đức Cơ.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có):

Dự án Trạm trộn bê tông nhựa nóng được xây dựng tại Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai. Trong quá trình triển khai xây dựng và đi vào hoạt động, dự án có phát sinh các tác động đến môi trường (khí thải, tiếng ồn, độ rung, chất thải rắn). Tuy nhiên, Dự án được xây dựng với hệ thống xử lý môi trường đồng bộ, khép kín, đồng

thời thường xuyên tiến hành các biện pháp giảm thiểu nên tác động đến môi trường không lớn.

Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án (chủ yếu là nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại, nước mưa chảy tràn) là suối nhỏ không tên nằm trên địa bàn xã Ia Dom, cách dự án 475m về hướng Đông Bắc, suối nhỏ này là một nhánh nhỏ của sông Ia Krêl cách dự án khoảng 1.020 m về phía Bắc. Chức năng của suối nhỏ là tiếp nhận lượng nhỏ nước thải sinh hoạt và nước mưa chảy tràn trong thời gian hoạt động của dự án. Suối này hoàn toàn phù hợp với khả năng tiếp nhận nước thải của Dự án, mùa khô hầu như không có nước, mùa mưa nước chảy thành dòng nhỏ lưu lượng khoảng 5-10 l/s, nước từ suối nhỏ sau đó được đổ thẳng vào sông Ia Krêl và không ảnh hưởng đến chất lượng nước xung quanh khu vực.

Môi trường hiện trạng khu vực dự án theo khảo sát có chất lượng tương đối tốt, chưa phát hiện các dấu hiệu ô nhiễm, có thể kết luận môi trường hiện tại vẫn đảm bảo chất lượng tốt, các thông số đo đạc đều nằm trong giới hạn cho phép về môi trường không khí, đất vẫn còn khả năng tiếp nhận chất thải từ dự án.

CHƯƠNG III

HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật:

1.1. Các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án

1.1.1 Dữ liệu về hiện trạng môi trường dự án

Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật khu vực thực hiện dự án hiện chưa có công trình nghiên cứu nào. Trên địa bàn tỉnh Gia Lai chỉ có Báo cáo hiện trạng môi trường Gia Lai năm 2020 do Trung tâm Quan trắc Tài nguyên và Môi trường tỉnh thực hiện giai đoạn 2016 - 2020 đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai phê duyệt theo Quyết định số 207/QĐ-UBND ngày 02/4/2021. Tuy nhiên, số liệu của báo cáo chỉ sơ bộ tại một số khu vực.

Theo báo cáo tình hình kinh tế - xã hội định kỳ hằng năm của UBND xã Ia Dom, thống kê một số thông tin về hiện trạng của Xã như sau:

- Xã Ia Dom cách trung tâm Thị trấn Chư Ty, huyện Đức Cơ 12 km về hướng Đông. Ranh giới xã được xác định như sau: Phía Bắc giáp xã Ia Chía, huyện Ia Grai, tỉnh Gia Lai; Phía Đông giáp xã Ia Kla; Phía Tây giáp Vương quốc Campuchia và Phía Nam giáp xã Ia Nan. Tổng diện tích tự nhiên của xã: 14.571,90 ha.

Với điều kiện địa giới hành chính nằm trên tuyến Quốc lộ 19 đi qua, có Cửa Khẩu Quốc tế Lệ Thanh tiếp giáp với tỉnh Ratanakiri của Campuchia; có trục đường Quốc lộ 14C đi qua, nên xã có nhiều điều kiện để giao lưu hàng hóa, thương mại. Dân cư sinh sống tập trung ở khu trung tâm xã, dọc các trục đường liên thôn, thuận lợi cho phát triển kinh tế xã hội, xây dựng nông thôn mới. Nhất là công tác quy hoạch phát triển sản xuất, xây dựng các công trình cơ sở hạ tầng thiết yếu phục vụ dân sinh.

- Cơ sở hạ tầng: Được sự quan tâm của Tỉnh, huyện năm 2011 xã Ia Dom được chọn là xã điểm về xây dựng nông thôn mới nên cơ sở hạ tầng được đầu tư khá đồng bộ.

- Giao thông: Tổng số tuyến đường giao thông trong xã (gồm liên huyện, đường liên xã, giao thông nông thôn, đường chuyên dùng) là: 33 tuyến

- Điện: Hệ thống điện trên địa bàn xã cơ bản đảm bảo yêu cầu kỹ thuật của ngành điện.

Nhìn chung, chất lượng các công trình hạ tầng thiết yếu phục vụ dân sinh còn hạn chế, chưa phát huy được những lợi thế về điều kiện tự nhiên và con người địa phương.

1.1.2 Hiện trạng tài nguyên sinh vật

Khu đất dự án Trạm trộn bê tông nhựa nóng của Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức tại Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai rộng khoảng 9.531,8 m² nằm cách Khu kinh tế cửa khẩu Lệ Thanh 1.980 m về hướng Tây. Với địa hình tự nhiên mang tính đặc thù của vùng Tây Nguyên, hệ sinh thái tự nhiên là các điều kiện môi trường rất phù hợp cho dự án.

Khu vực Dự án có hệ sinh thái khá đơn giản, qua kết quả điều tra cho thấy sự đa dạng thành phần loài động - thực vật trong khu vực được thể hiện như sau:

a. Khu hệ thực vật

- Nhóm thực vật trồng:

+ Nhóm thực vật bắt gặp chủ yếu, có một số loại cây nông nghiệp, công nghiệp, trồng nhiều như bắp, mỳ, cây bạch đàn (nằm ngoài Dự án).

- Thảm thực vật tự nhiên:

+ Trên vùng Dự án, ngoài các loại cây trồng như bắp, mỳ còn có nhóm các loài cây bụi (các cây bụi chiếm lớp phủ bề mặt chủ yếu là cây cúc quỳ và các loài cây như dây leo).

+ Nhóm thực vật thủy sinh điển hình là một số loài như: Rong đuôi chó, rong mái chèo...

b. Khu hệ động vật

- Nhóm động vật không xương sống chủ yếu thuộc nhóm động vật đất như giun đất, giun khoang... và một số loài côn trùng như: Chuồn chuồn, cào cào, bọ xít, bướm, kiến...

- Khu hệ thú tại khu vực Dự án không nhiều thành phần, chủ yếu bắt gặp các loài thú nhỏ như: Chuột chù, chuột đồng, v.v... một số loài chim như: Chào mào, chích chòe, chích bông...

- Nhóm các loài sinh thái dưới nước, ếch nhái, bò sát bao gồm: Nhái, cóc, chàng hừ, thằn lằn bóng, tắc kè, một số loài cá, rắn...

- Bên cạnh những loài động vật tự nhiên trên còn có hệ động vật nuôi, có thể kể đến như: Trâu, bò, thỏ nhà, chó, mèo, khướu, v.v...

Khu hệ động - thực vật tại khu vực thực hiện Dự án tuy không thể hiện được tính đa dạng và phong phú về thành phần loài của hệ sinh thái nhưng sự tồn tại của chúng có ý nghĩa rất lớn cho sự cân bằng sinh thái, bảo vệ tính đa dạng sinh học.

c. Các hệ sinh thái bị ảnh hưởng trong Dự án

- Hệ sinh thái trên cạn: Chủ yếu là các loại cây cà phê, cây mỳ, bắp,... các sinh vật cư trú chủ yếu là giun, rắn, ếch nhái, chuột.

- Hệ sinh thái dưới nước: Cá, các loài phiêu sinh, động vật nhỏ đáy suối gần khu vực Dự án, cách dự án khoảng 475 m về phía Đông Bắc.

1.1.3 Các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án:

a. Môi trường đất:

Các tác động chính đến môi trường đất và sinh thái trong quá trình hoạt động của Dự án chủ yếu là:

+ Làm đất bạc màu: Do bị cây xới bị xới mòn, diện tích bị hoang hoá tăng.

+ Làm thay đổi tính chất cơ lý đất đá kéo theo khả năng xảy ra các hiện tượng địa chất công trình động lực như sạt lở làm mất đi thảm thực vật phủ, dẫn đến sự rửa trôi của lớp đất bề mặt và sạt lở khi mưa lớn.

+ Để đánh giá chất lượng môi trường đất khu vực triển khai dự án, Cơ sở tiến hành lấy mẫu hiện trạng môi trường đất, kết quả phân tích được thể hiện trong mục 3, chương này.

b. Môi trường nước:

Nước thải phát sinh từ dự án sau khi được xử lý sơ bộ sẽ cùng với nước mưa thoát ra suối nhỏ cách dự án khoảng 475 m về hướng Đông Bắc, tuy nhiên, dự án hoạt động trong thời gian ngắn, và chỉ hoạt động khoảng 5 tháng/năm, nên việc thoát nước ra suối sẽ ảnh hưởng rất ít đến chất lượng nguồn nước. Về nước thải sinh hoạt của CBCNV phát sinh rất ít và đã được xử lý sơ bộ; thêm phần nước mưa chảy tràn hầu như không có tính chất gây ô nhiễm. Do vậy, hoạt động của Dự án ảnh hưởng không đáng kể đến chất lượng môi trường nước khu vực này. Hơn nữa, khi dự án đi vào hoạt động cũng không phát sinh nước thải sản xuất.

c. Môi trường không khí:

Chủ đầu tư đã xây dựng dây chuyền trạm trộn có hệ thống xử lý khí thải đạt tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn của Việt Nam. Sử dụng công nghệ xử lý lọc bụi bằng hệ thống lọc bụi ướt, đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường không khí khu vực thực hiện dự án.

Kết quả phân tích đánh giá hiện trạng môi trường không khí khu vực thực hiện dự án được thể hiện trong mục 3, chương này.

d. Hệ sinh thái trên cạn:

- Thực vật:

+ Đối với thực vật là cây trồng của người dân quanh dự án: Hoạt động của Dự án sẽ xuất hiện nhiều bụi chủ yếu là bụi vô cơ, che phủ thân cây, lá cây,... làm giảm khả năng quang hợp, cản trở sự phát triển của cây xanh, làm giảm năng suất của cây trồng. Tuy nhiên, Chủ đầu tư sẽ tiến hành trồng cây xanh ngăn bụi xung quanh khu sản xuất và hai bên đường vận chuyển nên các tác động đến cây trồng của người dân quanh dự án được giảm thiểu rất nhiều.

+ Đối với thảm thực vật tự nhiên: thực vật tại khu vực khá nghèo nàn chủ yếu là cây bụi phân bố rải rác theo lớp phong hóa hoặc sống cộng sinh tại các khe nứt của vách đá.

- Động vật:

Trong vùng chỉ có các loài động vật nhỏ, không có thú lớn. Hoạt động của dự án sẽ làm mất nơi cư trú của chúng, tuy nhiên trên phạm vi nhỏ và chúng sẽ tự di chuyển tạo lập môi trường sống mới tại các khu vực lân cận.

e. Hệ sinh thái dưới nước:

Trong quá trình xây dựng, hệ sinh thái dưới nước bị tác động phần nào do chất thải từ việc thi công, chất thải từ sinh hoạt, chất lơ lửng do nước mưa chảy tràn bề mặt...

Chất thải do hoạt động của công nhân tại công trường có khả năng tác động tới hệ sinh thái dưới nước, làm tăng hàm lượng các chất ô nhiễm (BOD, COD, SS...).

2. Môi trường tiếp nhận nước thải của dự án:

- *Nước thải sinh hoạt*: Nước thải sinh hoạt của công nhân không đáng kể, được thu gom bằng nhà vệ sinh di động, sau đó hợp đồng với dịch vụ môi trường tại địa phương định kỳ hút bùn và đưa đi xử lý. Phần nước sau khi được xử lý sơ bộ sẽ chảy vào suối nhỏ cách dự án 475 m về hướng Đông Bắc.

- *Nước mưa chảy tràn*: Nước mưa chảy tràn tương đối sạch, có hàm lượng chất ô nhiễm thấp được thu gom về hệ thống mương thoát nước mưa. Nước mưa được dẫn về rãnh thoát nước mưa rồi chảy vào mương thoát nước, sau đó dẫn ra suối nhỏ cách dự án 475 m về hướng Đông Bắc.

- *Nước thải sản xuất*: Hoạt động của Dự án Trạm trộn bê tông nhựa nóng không phát sinh nước thải sản xuất.

3. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án:

Để đánh giá hiện trạng môi trường khu vực triển khai dự án, chúng tôi đưa ra kết quả đo đạc, phân tích chất lượng môi trường qua 3 đợt khảo sát tại khu vực dự án:

3.1. Môi trường không khí xung quanh

- Vị trí lấy mẫu: Không khí khu vực dự án

(Tọa độ: X= 1523372; Y= 396584)

- Thời gian lấy mẫu: + Đợt 1: Ngày 03/01/2023

+ Đợt 2: Ngày 07/01/2023

+ Đợt 3: Ngày 12/01/2023

Bảng 3.1: Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí

Ký hiệu điểm quan trắc	Đợt lấy mẫu	Nhóm thông số không khí				
		Cường độ ồn	Bụi	CO	SO ₂	NO _x
		dBA	mg/m ³			
03-01/23-2.4K1	Đợt 1	58	0,15	2,29	0,041	0,027
24-01/23-1.8K1	Đợt 2	61	0,12	1,88	0,034	0,021
41-01/23-1.2K1	Đợt 3	59	0,13	2,11	0,037	0,025
QCVN 26:2010/BTNMT		Từ 6h-21h: 70 21h-6h: 55	-	-	-	-
QCVN 05:2013/BTNMT		-	0,3	30	0,35	0,2

(Nguồn: Trung tâm tư vấn CNMT và ATVSLĐ)

* Nhận xét: Kết quả đo đặc tiếng ồn và phân tích một số chỉ tiêu đặc trưng về chất lượng không khí tại khu vực thực hiện dự án khá tốt. Cường độ ồn nằm trong quy chuẩn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn. Các chỉ tiêu không khí nằm trong quy chuẩn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh. Chứng tỏ hiện trạng môi trường không khí xung quanh khu vực thực hiện dự án khá tốt.

3.2. Môi trường đất

- Vị trí lấy mẫu: Đất trong khu vực dự án (Tọa độ: X= 1523372; Y= 396584)
- Thời gian lấy mẫu: + Đợt 1: Ngày 03/01/2023
+ Đợt 2: Ngày 07/01/2023
+ Đợt 3: Ngày 12/01/2023

Bảng 3.2: Kết quả phân tích chất lượng môi trường đất

Ký hiệu điểm quan trắc	Thông số				
	Asen (As)	Cadimi (Cd)	Chì (Pb)	Đồng (Cu)	Kẽm (Zn)
03-01/23-2.4Đ	KPH	KPH	25,7	68,2	106,8
24-01/23-1.8Đ	KPH	KPH	17,4	59,2	88,5
41-01/23-1.2Đ	KPH	KPH	20,6	63,4	95,1
QCVN 03-MT:2015/BTNMT	25	10	300	300	300

(Nguồn: Trung tâm tư vấn CNMT và ATVSLĐ)

Nhận xét: Kết quả đo đạc, phân tích một số chỉ tiêu đặc trưng của mẫu đất tại khu vực thực hiện dự án khá tốt, đều nằm trong QCVN 03-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất. Chứng tỏ hiện trạng môi trường đất tại khu vực thực hiện dự án khá tốt, chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

CHƯƠNG IV

ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án:

1.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải:

1.1.1. Nước thải sinh hoạt:

a. Nguồn phát sinh:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt, toilet của công nhân. Dự kiến có khoảng 10 công nhân tham gia thi công trực tiếp tại công trường. Theo TCXDVN 33:2006 (Định mức cấp nước sinh hoạt cho những điểm dân cư nông thôn là 100 lít/người/ngày), tuy nhiên do ưu tiên sử dụng lao động địa phương, công nhân sau khi tan ca sẽ về nhà, không ăn nghỉ tại công trường nên lượng nước cấp cho sinh hoạt ước tính là 30 lít/người/ngày.

$$10 \text{ người} \times 30 \text{ lít/người/ngày} = 300 \text{ lít/ngày} = 0,3 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Giai đoạn thi công, lắp đặt trạm trộn dự kiến là 40 ngày. Tổng lượng nước thải phát sinh trong giai đoạn này là: $0,3 \times 40 = 12 \text{ m}^3$.

Theo Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, lượng nước thải sinh hoạt chiếm 100% lượng nước cấp. Vậy nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án là $0,3 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

b. Công trình, biện pháp xử lý:

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh không đáng kể, được thu gom bằng nhà vệ sinh di động, sau đó hợp đồng với dịch vụ môi trường tại địa phương định kỳ hút và xử lý.

1.1.2. Nước mưa chảy tràn

a) Nguồn phát sinh:

Nước mưa trong khu vực xây dựng có thể bị nhiễm bẩn bởi dầu, mỡ, vụn vật liệu xây dựng trong thời gian xây dựng nếu không có phương án quản lý tốt.

Việc tập kết đất đắp, vật liệu xây dựng, đào đắp đất và phương tiện thi công đến hiện trường khu vực xây dựng cũng có nhiều khả năng gây ô nhiễm và tác động đến môi trường nước.

Quá trình đào đắp, nguyên vật liệu ngổn ngang trên công trường khi trời mưa lớn có thể gây ra hiện tượng ngập lụt cục bộ, nhất là thời điểm xây dựng thi công móng và các tầng hầm.

Tính toán lượng nước mưa chảy tràn theo công thức:

$$Q = 0,278 \times K \times I \times F$$

Trong đó:

Q: Lượng mưa chảy vào dự án ($\text{m}^3/\text{ngày}$);

I: Cường độ mưa lớn nhất trong ngày (theo Tài liệu của *Trạm khí tượng thành phố Pleiku - Niên giám thống kê tỉnh Gia Lai năm 2021*, thì lượng mưa lớn nhất là tháng 8 năm 2018 có lượng mưa là $I = 651,8 \text{ mm/tháng} = 21,7 \text{ mm/ngày}$);

F: Diện tích lưu vực thoát nước ($F = 9.531,8 \text{ m}^2$);

k: Hệ số dòng chảy, với địa hình chưa xây dựng thì $k = 0,6$.

Vậy: $Q = 0,278 \times 21,7 \cdot 10^{-3} \times 9.531,8 \text{ (m}^2\text{)} \times 0,6 = 34,5 \text{ (m}^3\text{/ngày)}$.

(Nguồn: *Quan trắc và kiểm soát ô nhiễm môi trường nước của TS. Lê Trình*)

Vậy lưu lượng nước mưa chảy tràn lớn nhất tại khu vực thi công trong giai đoạn xây dựng là $34,5 \text{ m}^3\text{/ngày}$.

Riêng khu vực bố trí các máy móc thiết bị, tồn trữ nhiên liệu, khi nước mưa chảy tràn qua khu vực này dễ cuốn theo dầu mỡ và nhiên liệu rò rỉ dễ gây ảnh hưởng đến môi trường tiếp nhận.

Theo số liệu thống kê của tổ chức Y tế thế giới (WHO) thì nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thông thường khoảng $0,5 - 1,5 \text{ mg N/l}$; $0,004 - 0,03 \text{ mg P/l}$; $10 - 20 \text{ mg COD/l}$ và $10 - 20 \text{ mg TSS/l}$. Tuy nhiên, do lớp thảm thực vật bị phá hủy nên nước mưa chảy tràn còn mang một lượng lớn bùn đất gây bồi lắng, tăng độ đục của sông, suối khu vực gần dự án.

b. Công trình, biện pháp xử lý:

- Chủ đầu tư sẽ tiến hành đào rãnh thoát nước mưa xung quanh khu vực dự án, đảm bảo khả năng thoát nước nhanh, thông thoáng. Trên thực tế, hoạt động xây dựng chỉ được tiến hành vào những ngày nắng ráo, do đó lượng nước mưa chảy tràn ảnh hưởng không đáng kể. Dự án không xây dựng mương thoát nước mà chỉ tiến hành đào rãnh thoát nước mưa. Nước mưa được dẫn về rãnh thoát nước mưa bằng đất, có chiều rộng khoảng 50cm , chiều sâu khoảng 50cm , sau đó đổ vào suối nhỏ không tên cách dự án khoảng 475 m về hướng Đông Bắc.

- Bố trí lao động quét dọn thường xuyên trên mặt bằng khu vực.

- Bố trí lao động thường xuyên nạo vét, khơi thông mương thoát nước. Nguồn bùn thải sử dụng đổ thải tại các gốc cây xanh xung quanh khu vực dự án.

1.1.3. Nước thải xây dựng

a. Nguồn phát sinh:

Nước thải phát sinh trong quá trình xây trát (trộn vữa, nhúng ướt gạch, trát tường, quét vôi,...) đổ bê tông (rửa đá sỏi, cát, trộn và trát bê tông, chống thấm), rửa thiết bị xây dựng,... đặc trưng của loại nước thải này là có hàm lượng bùn đất, dầu mỡ và pH cao (pH: $9 - 11$). Khối lượng nước thải ước tính khoảng $0,5 \text{ m}^3\text{/ngày}$ chủ yếu phát sinh từ công đoạn rửa thiết bị.

b. Công trình, biện pháp xử lý:

+ Đối với xe, máy móc hoạt động tại dự án, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu đơn vị thi công - chủ thiết bị tiến hành bảo dưỡng, vệ sinh tại các gara trên địa bàn.

+ Lượng dầu mỡ thải phát sinh chủ yếu từ các bãi để xe, máy móc, bồn chứa nhiên liệu, cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa cơ khí sẽ được thu gom triệt để. Đào các rãnh thoát nước tạm thời để tránh không cho nước mưa chảy tràn vào khu vực này.

+ Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông không để phế thải xây dựng xâm nhập vào đường thoát nước gây tắc nghẽn.

+ Không tập trung các loại nguyên nhiên vật liệu gần, cạnh các rãnh thoát nước để ngăn ngừa thất thoát rò rỉ vào đường thoát nước.

1.2. Về công trình, biện pháp lưu giữ rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại

1.2.1. Rác thải sinh hoạt:

a. Nguồn phát sinh:

- Là lượng rác thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân thi công thường xuyên trên công trường.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng chủ yếu là thức ăn thừa, chất thải vệ sinh và 1 số bao ni lông, chai lọ,... Theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng ban hành theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 05 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng thì đối với huyện Đức Cơ thuộc đô thị loại V, lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là khoảng 0,8 kg/người/ngày.

- Với lượng công nhân tham gia thi công dự án khoảng 10 người thì hàng ngày tổng khối lượng rác thải phát sinh do hoạt động sinh hoạt của công nhân là 8 kg/ngày.

b. Công trình, biện pháp xử lý:

+ Bố trí 2 – 3 vị trí đặt các thùng thu gom rác thải sinh hoạt có nắp đậy trên công trường.

+ Tiến hành phân loại nguồn thải ngay tại các vị trí thu gom. Chất thải tái chế được bán cho các cơ sở thu gom phế liệu. Chất thải còn lại lưu chứa vào thùng và được dịch vụ môi trường địa phương thu gom.

+ Chủ dự án, đơn vị thi công tăng cường tuyên truyền cho công nhân không được phép xả thải chất thải vào các khu vực nhạy cảm về môi trường, các khu vực gần hoặc trực tiếp vào nguồn nước; xử lý nghiêm những trường hợp vi phạm.

1.2.2. Chất thải xây dựng

a) Nguồn phát sinh

- Thành phần chất thải rắn sinh ra trong khi thi công xây lắp các hạng mục công trình gồm: Đất đá, vữa xi măng thừa, các mẫu vụn sắt, thép, gỗ, giấy carton...

- Các chất thải rắn trong xây dựng nếu không quản lý tốt sẽ gây ô nhiễm không khí do phát tán bụi hoặc ô nhiễm nước khi có dòng nước chảy qua cuốn theo cát, gạch vụn, xi măng,...

b) Công trình, biện pháp xử lý:

- Các công trình, biện pháp xử lý chất thải xây dựng phát sinh trong quá trình thi công xây dựng như sau:

Với mỗi khu vực thi công khi thi công đều thiết kế vị trí bãi thải tạm để tập kết các chất thải xây dựng. Tiêu chí của bãi thải tạm như sau:

+ Dự kiến bố trí 2 bãi thải tạm, diện tích mỗi bãi thải từ 5-10 m², tải lượng mỗi bãi 5-15 m³ chất thải rắn.

+ Bãi thải đặt gần các công trình đang thi công. Vị trí đặt không cản trở lối đi lại, ưu tiên đặt tại các vị trí khuất gió để tránh phát sinh bụi từ bãi thải.

+ Dọn sạch bãi thải tạm khi kết thúc công trình liền kề.

+ Bố trí 1 - 2 lao động làm công tác phân loại các chất thải rắn tại các bãi chứa tạm. Quá trình phân loại chia nguồn thải thành 2 loại chính:

. Loại 1: bao gồm sắt, thép vụn, bao bì ni lông, carton,... Loại thải này được thu gom hàng ngày và bán cho cơ sở tái chế.

. Loại 2: bao gồm gạch vụn, đá rơi vãi, loại bỏ,... Loại thải này sẽ thu gom tại bãi thải tạm và chuyển dần về bãi tập kết nguyên liệu san lấp để làm nguyên liệu đắp nền, móng nhà, sân bãi.

1.2.3. Chất thải nguy hại

a) Nguồn phát sinh

Trong giai đoạn xây dựng, chất thải nguy hại phát sinh bao gồm: bóng đèn hỏng, dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu từ quá trình sửa chữa các phương tiện vận chuyển và thi công trong khu vực dự án. Quá trình bảo dưỡng xe định kỳ được thực hiện tại các gara sửa chữa chuyên dụng và không thực hiện trên công trường nên khối lượng chất thải nguy hại tính toán theo bảng dưới đây không bao gồm khối lượng dầu thải từ quá trình bảo dưỡng định kỳ.

Dựa trên khối lượng chất thải phát sinh thực tế tại một số công trình đang thi công xây dựng và quy mô của dự án, dự kiến khối lượng chất thải nguy hại được ước tính qua bảng sau:

Bảng 4.1. Số lượng chất thải nguy hại

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Khối lượng (kg/tháng)	Mã CTNH	Ghi chú
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại.	Rắn	1	18 02 01	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại
2	Các loại dầu mỡ thải	Lỏng	3	16 01 08	

3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	0,5	16 01 06	Bóng đèn cháy, hỏng
4	Pin, ắc quy thải	Rắn	1	16 01 12	Từ quá trình hàn cắt các cấu kiện xây dựng
5	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	Rắn	1	07 04 01	Từ quá trình hàn các mối nối kim loại
Tổng cộng			6,5		

b) Công trình, biện pháp xử lý:

- Các công trình, biện pháp xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng như sau:

+ Hạn chế việc sửa chữa xe máy tại công trường (chỉ sửa chữa trong trường hợp sự cố).

+ Chất thải nguy hại được Chủ đầu tư thu gom và tách riêng với các loại chất thải rắn khác và được lưu trữ tại khu lưu trữ chất thải nguy hại; Bố trí các thùng phuy nhựa loại 50 lít, 220 lít, có nắp đậy, có dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707:2009, lưu chứa riêng đối với từng loại chất thải. Chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom chất thải nguy hại định kỳ theo đúng quy định xử lý chất thải nguy hại của Thông tư số 02:2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

1.3. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:

a) Nguồn phát sinh:

- Bụi sinh ra do quá trình đào đất, vận chuyển và bốc dỡ nguyên vật liệu (đá, cát, xi măng, sắt, thép,...): Bụi phát sinh trong quá trình này chủ yếu là các loại bụi tro, không chứa các hợp chất có tính gây độc.

- Bụi và các chất khí thải SO₂, NO₂, CO, THC,... sinh ra từ quá trình đốt cháy nhiên liệu các động cơ của các xe vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng.

- Bức xạ nhiệt từ các quá trình thi công có gia nhiệt, khói hàn (như quá trình cắt, hàn,...).

- Khí thải từ phương tiện vận chuyển, máy móc thi công.

b) Công trình, biện pháp xử lý:

Để giảm thiểu các tác động từ bụi, khí thải, chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Tất cả các phương tiện máy móc thi công đều đạt tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn kỹ thuật và môi trường.

- Thi công theo phương pháp tuần tự và thi công dứt điểm từng công trình.

- Buộc phủ bạt đối với tất cả các thùng xe vận chuyển vật liệu xây dựng có khả năng phát tán bụi dọc đường vận chuyển. Không dùng xe tải quá cũ và không chở vật liệu rời quá tải, giảm tốc độ xuống 5 km/h khi đi vào khu vực thi công.

- Các loại máy thi công phải được kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên nhằm giảm lượng khí thải.

- Phun tưới nước mặt đường vào những ngày nắng khô nhằm giảm thiểu phát tán bụi.

1.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

a. Nguồn phát sinh:

Ngoài việc phát sinh bụi và khí thải, các phương tiện vận tải và thi công còn phát sinh tiếng ồn gây ảnh hưởng xấu đến môi trường tại khu vực.

Tiếng ồn phát sinh trong quá trình thi công xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật chủ yếu là tiếng ồn từ các phương tiện vận chuyển, máy trộn bê tông,... tham gia trong quá trình xây dựng. Loại ô nhiễm này sẽ có mức độ nặng trong giai đoạn các phương tiện máy móc sử dụng nhiều, hoạt động liên tục. Ô nhiễm tiếng ồn sẽ gây ra những ảnh hưởng xấu đối với con người và động vật nuôi trong vùng chịu ảnh hưởng của nguồn phát. Nhóm đối tượng chịu tác động của tiếng ồn thi công bao gồm: Công nhân trực tiếp thi công công trình, người tham gia lưu thông trên các tuyến đường gần khu vực Dự án.

b) Công trình, biện pháp xử lý:

Để giảm tiếng ồn trong giai đoạn này, chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau:

- Bảo dưỡng xe, máy móc định kỳ.
- Duy tu, bảo dưỡng mặt đường thường xuyên.
- Quy định tốc độ và cấm bóp còi khi xe đi qua những nơi đông dân cư.
- Đối với công nhân làm việc tại công trường sẽ được trang bị mũ bảo hộ và đủ thiết bị bảo hộ lao động về chống ồn và bụi.
- Kiểm tra mức độ ồn, rung trong quá trình thi công để đặt ra lịch thi công phù hợp nhằm đảm bảo tiếng ồn nằm trong giới hạn cho phép.
- Không thi công các công đoạn gây ồn cao vào giờ nghỉ và đặc biệt là sau 21 giờ đêm.

1.5. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác (nếu có):

*** Giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội**

Trong quá trình thi công, Chủ đầu tư sẽ thực hiện các phương án giảm thiểu tác động đến kinh tế - xã hội tại khu vực như sau:

- Giảm tốc độ xe cộ khi vận chuyển qua khu dân cư để hạn chế các sự cố đáng tiếc ảnh hưởng đến dân cư như vấn đề tai nạn giao thông, ô nhiễm môi trường.
- Chủ đầu tư cũng thực hiện công tác quản lý công nhân tại công trường một cách hiệu quả để giảm thiểu khả năng gây mất trật tự công cộng tại khu vực.

*** Các biện pháp phòng chống sự cố môi trường**

+ Lắp đặt hệ thống dây dẫn đủ công suất dùng điện và có hệ số dư khi tăng nhu cầu trong định mức.

+ Lắp đặt các thiết bị điện và hệ thống theo đúng quy định và đúng kỹ thuật. Thường xuyên kiểm tra hệ thống điện, các phụ tải và các thiết bị điện.

+ Xây dựng nội quy về an toàn sử dụng điện, phổ biến một số hiểu biết cơ bản về an toàn điện cho người nhà và công nhân thi công.

2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải:

Nước thải trong quá trình vận hành trạm trộn bao gồm:

+ Nước thải sinh hoạt của công nhân làm việc tại dự án, chủ yếu chứa cặn bã, các chất hữu cơ bị phân huỷ, các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật.

+ Nước mưa chảy tràn, đặc biệt vào mùa mưa mang theo nhiều cặn lơ lửng

+ Hoạt động của trạm trộn bê tông nhựa nóng không phát sinh nước thải sản xuất.

2.1.1. Nước thải sinh hoạt:

a. Nguồn phát sinh:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động vệ sinh cá nhân, sinh hoạt, toilet của cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án. Theo TCXDVN 33:2006 (Định mức cấp nước sinh hoạt cho những điểm dân cư nông thôn là 100 lít/người/ngày). Tuy nhiên, số lượng CBCNV ở lại tại nơi làm việc 8h/ngày nên lượng cấp nước sạch tại dự án sẽ lấy khoảng 30 lít/ người/ ngày.

$$8 \text{ người} \times 30 \text{ lít/người/ngày} = 240 \text{ lít/ngày} = 0,24 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Theo Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, lượng nước thải sinh hoạt chiếm 100% lượng nước cấp. Vậy nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án là 0,24 m³/ngày.

b) Công trình, biện pháp xử lý:

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án là rất ít, được thu gom bằng nhà vệ sinh di động, sau đó hợp đồng với dịch vụ môi trường tại địa phương định kỳ hút và xử lý.

Lượng nước thải sau khi qua ngăn lọc theo ống dẫn dẫn vào rãnh thoát nước mưa của dự án sau đó chảy vào suối nhỏ không tên cách dự án khoảng 475 m về hướng Đông Bắc.

2.1.2. Nước mưa chảy tràn:

a. Nguồn phát sinh:

Tổng diện tích dự án là 9.531,8 m². Lượng nước lớn nhất rơi trực tiếp xuống dự án là trong mùa mưa và có thể ước tính tải lượng nước lớn nhất chảy tràn trên bề mặt

trong 1 ngày đêm như sau:

Tính toán lượng nước mưa chảy tràn theo công thức:

$$Q = 0,278 \times K \times I \times F$$

Trong đó:

Q: Lượng mưa chảy vào dự án ($m^3/ngày$);

I: Cường độ mưa lớn nhất trong ngày (theo Tài liệu của *Trạm khí tượng thành phố Pleiku - Niên giám thống kê tỉnh Gia Lai năm 2021*, thì lượng mưa lớn nhất là tháng 8 năm 2018 có lượng mưa là $I = 651,8 \text{ mm/tháng} = 21,7 \text{ mm/ngày}$);

F: Diện tích lưu vực thoát nước ($F = 9.531,8 \text{ m}^2$);

k: Hệ số chảy tràn phụ thuộc vào đặc điểm bề mặt đất, đối với diện tích mặt bằng đã được bê tông hóa $k = 1$.

Vậy: $Q = 0,278 \times 21,7 \cdot 10^{-3} \times 9.531,8 (\text{m}^2) \times 1 = 57,5 (\text{m}^3/ngày)$.

(Nguồn: *Quan trắc và kiểm soát ô nhiễm môi trường nước của TS. Lê Trình*)

b) Công trình, biện pháp xử lý:

+ Chủ đầu tư sẽ tiến hành đào rãnh thoát nước mưa xung quanh khu vực dự án, đảm bảo khả năng thoát nước nhanh, thông thoáng. Trên thực tế, đây là Trạm trộn bê tông di động, chỉ hoạt động vào mùa khô, có thời gian hoạt động ngắn, sau khi xong công trình trạm trộn được tháo dỡ và dời đi nơi khác. Do đó Dự án không xây dựng mương thoát nước mà chỉ tiến hành đào rãnh thoát nước mưa. Nước mưa được dẫn về rãnh thoát nước mưa bằng đất, có chiều rộng khoảng 50cm, chiều sâu khoảng 50cm sau đó chảy vào suối nhỏ không tên cách dự án khoảng 475 m về hướng Đông Bắc.

+ Bố trí lao động quét dọn thường xuyên các chất bẩn bám trên mặt bằng khu vực, đây là những tác nhân ô nhiễm chính trong nguồn thải nước mưa chảy tràn.

+ Bố trí lao động định kỳ nạo vét, khơi thông mương thoát nước. Nguồn bùn thải sử dụng đổ thải tại các gốc cây xanh xung quanh khu vực dự án.

+ Thực tế do đặc thù là Trạm trộn bê tông nhựa nóng để rải lớp mặt đường, nên chỉ thi công được vào mùa khô, mùa mưa nghỉ; nên mức độ ảnh hưởng của nước mưa chảy tràn là không đáng kể.

2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:

a) Nguồn phát sinh:

+ Bụi phát sinh từ quá trình sản xuất bê tông nhựa nóng: Bụi chủ yếu từ các công đoạn sấy, sàng phân loại vật liệu với thành phần là bụi đá dạng bột mịn.

+ Bụi phát sinh từ khâu xúc bốc, vận chuyển: Các ô tô tải, máy xúc sử dụng nhiên liệu là dầu diesel để hoạt động tạo ra khí thải chứa CO, NO₂, SO₂, C_xH_y và bụi (muội khói).

+ Mùi hôi phát sinh từ quá trình nấu nhựa đường: Nhựa đường khi được gia nhiệt sẽ làm phát sinh các loại khí có chứa các chất đặc biệt, hơi hydrocacbon và một số lượng rất nhỏ sunfua hydro.

b) Công trình, biện pháp xử lý:

- Giảm thiểu ô nhiễm bụi phát sinh từ quá trình hoạt động của các thiết bị, phương tiện vận chuyển:

- + Các phương tiện được bố trí hợp lý, thông thoáng, tránh gây ùn tắc
- + Thường xuyên tưới ẩm và phun nước trên các tuyến đường của dự án để giảm lượng bụi phát tán, đặc biệt là vào những ngày nắng.

- + Tất cả các phương tiện vận chuyển và thiết bị thi công cơ giới đưa vào sử dụng phải có giấy chứng nhận hoặc tem kiểm định đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- + Các xe tải khi chở cát, đá phục vụ cho trạm trộn phải có bạt che kín để tránh phát sinh bụi dọc đường vận chuyển.

Dự án tiến hành lắp đặt dây chuyền Trạm trộn với hệ thống xử lý bụi hiện đại, khép kín, cơ bản thu hồi toàn bộ lượng bụi phát sinh. Ngoài ra, Chủ đầu tư sẽ tiến hành thêm một số biện pháp giảm thiểu sau:

- + Không bố trí ống khói ở các vị trí bất lợi như ở phía trên gió đối với cửa sổ của các nhà cao.

- + Đưa chỉ tiêu vận hành lò không có khói đen vào tiêu chuẩn khen thưởng.

- + Không sơn ống khói bằng những màu gây kích thích thị giác như màu đen, đỏ.

- + Hoàn thiện thiết bị đốt dầu FO nhằm tiết kiệm nhiên liệu và giảm tải lượng ô nhiễm môi trường bằng cách: Thay thế vòi phun và quạt gió sao cho sương dầu được phân tán đủ nhỏ để cháy hết và tỷ lệ lượng dầu – gió được cân chỉnh hợp lý. Có hai khâu tác động rất lớn đến sự cháy của dầu trong lò mặc dù vòi phun đã rất hoàn thiện đó là:

Kiểm soát và bảo đảm lượng nước lẫn trong dầu không quá lớn. Bình thường lượng nước này chỉ khoảng $< 2\%$. Nhưng dầu FO trên thương trường hiện nay có hàm lượng nước khá cao. Hàm lượng nước cao trong dầu sẽ làm nguội vùng bay hơi của hạt dầu dẫn đến khói đen ra nhiều.

Nâng nhiệt độ hâm dầu FO trước vòi phun lên tới 120°C . Thông thường, người ta chỉ nâng tới 90 hay 95°C với các loại dầu có độ nhớt thấp. Còn với dầu có độ nhớt cao phải nâng tới 120°C . Để giảm ảnh hưởng của nước trong dầu bay hơi, cần phải có thiết bị xả hơi nước trong bình hâm dầu.

- Để giảm thiểu tác động của mùi hôi từ quá trình nấu nhựa đường đến người dân xung quanh, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp như:

- + Giảm việc tái nhóm lò nhiều lần bằng cách xả hơi dư thay vì tắt lò.

- + Sử dụng nguồn dầu FO, nhựa đường đảm bảo chất lượng

- + Định kỳ tiến hành vệ sinh, xúc rửa hệ thống truyền dẫn dầu, hệ thống đốt dầu để tránh tình trạng dầu dư gây ảnh hưởng đến quá trình nấu nhựa đường.

- + Trang bị khẩu trang, thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại dự

án.

- Không chế ô nhiễm bụi phát sinh từ quá trình nạp nguyên liệu:

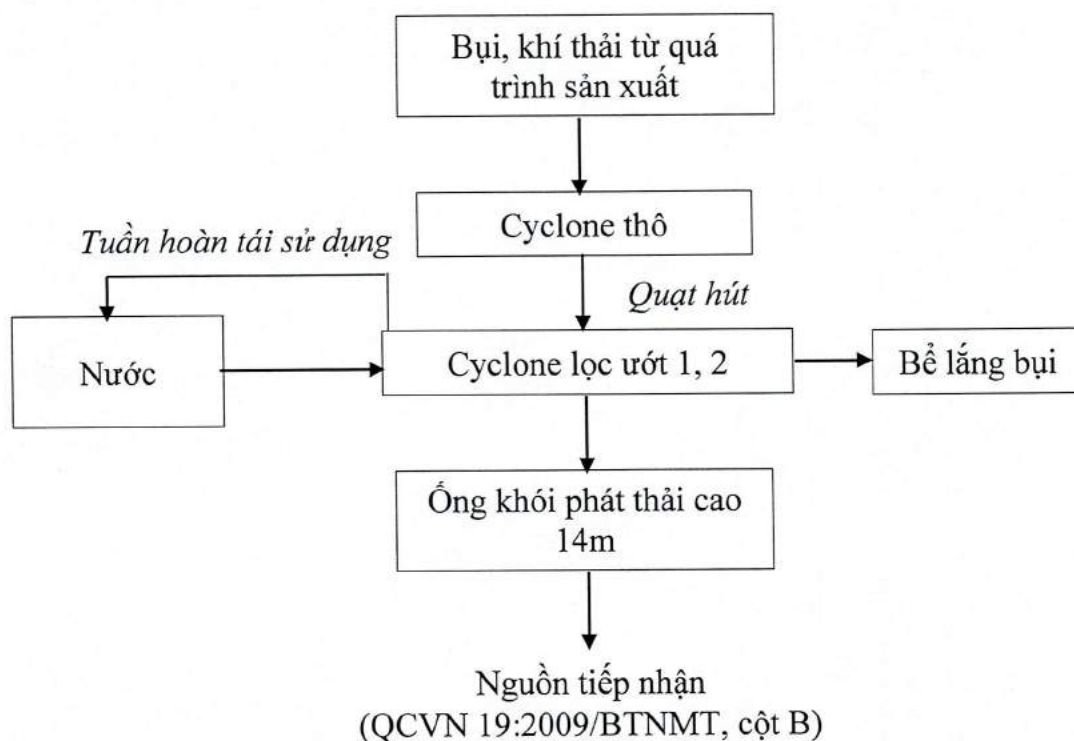
+ Nguyên liệu đá được nạp vào các bonke chứa, sau đó vận chuyển bằng băng tải đến bồn trộn. Để không chế bụi phát sinh tại các bonke chứa nguyên liệu thô, công ty lắp đặt hệ thống phun sương nước trên bề mặt bonke, như vậy sẽ hạn chế tối đa lượng bụi phát tán ra môi trường bên ngoài.

+ Riêng đối với quá trình vận chuyển, các băng tải sẽ được che kín, tránh để nguyên vật liệu rơi vãi và ảnh hưởng của gió làm bụi phát tán ra bên ngoài. Hơn nữa, nguyên liệu đá sẽ được tưới ẩm trước khi vận chuyển từ bãi chứa vật liệu lên các bonke. Do đó quá trình vận chuyển từ bãi chứa vật liệu đưa lên các bonke chứa rồi nhờ băng tải đưa lên máy trộn, bụi hầu như không phát sinh.

+ Với hệ thống kín, hiện đại, bụi từ băng tải vật liệu được hút vào hệ thống xử lý bụi để xử lý nên không phát sinh ra môi trường bên ngoài. Công đoạn cấp phụ gia cũng được thiết kế kín để hạn chế mùi hôi và khí thải phát sinh ra ngoài nên khí thải từ công đoạn này rất ít.

*** Biện pháp kỹ thuật:**

- Chủ đầu tư sẽ đầu tư dây chuyền trạm trộn có hệ thống xử lý bụi, khí thải đạt tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn của Việt Nam. Sử dụng hệ thống lọc bụi ướt. Sơ đồ công nghệ xử lý như sau:



Hình 4.1. Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải

*** Nguyên lý hoạt động:** Xử lý bụi dựa trên nguyên tắc cho luồng khí chứa bụi, khí thải tiếp xúc trực tiếp với chất lỏng mà thông thường là nước, bụi sẽ bị chất lỏng giữ lại và tách ra khỏi dòng khí dưới dạng bùn.

*** Thuyết minh công nghệ:**

Trong quá trình sản xuất, một lượng lớn bụi, khí thải phát sinh trong các công đoạn sấy vật liệu, sàng phân loại. Lượng chất thải này được dẫn về hệ thống xử lý bụi bằng phương pháp lọc bụi ướt.

Bụi, khí thải trong quá trình sản xuất được dẫn vào cyclone lắng bụi thô. Tại đây những hạt bụi to sẽ được giữ lại và rơi xuống đáy của Cyclone lắng bụi thô. Khí và bụi nhỏ tiếp tục được quạt hút đẩy tới tháp đập bụi ướt với 2 cyclone lọc ướt. Tại đây bụi được giữ lại do tác động kết hợp của hai nguyên nhân:

- + Sự giảm động năng đột ngột của hạt bụi khi tiết diện dòng khí thay đổi đột ngột (bụi lúc này được kết hợp với nước nên khối lượng là đáng kể, do đó tác dụng của trọng lực lên các hạt bụi nhỏ cũng được quan tâm).

- + Lực quán tính ly tâm tác động lên hạt bụi khi bụi chuyển động xoáy ốc trong thân tháp ép hạt bụi lên thành trong của thân tháp kết hợp với nước được phun ra từ béc phun dưới dạng sương mù (béc phun được bố trí trong thân tháp) tạo thành dạng bùn chảy trên thân trong của tháp phun ra tháp tách nước rồi được thải ra ngoài. Phần còn lại là khí sạch qua ống khói ra ngoài môi trường.

Hệ thống được lắp đặt 2 cyclone ướt để tăng hiệu quả đập bụi.

Nhìn chung, bụi và khí thải vào hệ thống xử lý tuần tự xảy ra các quá trình như sau: Quá trình tách lắng bụi tại cyclone thô và quá trình hấp thụ tạp chất gây ô nhiễm, bụi còn lại bằng phương pháp lọc ướt trước khi phát tán vào môi trường. Dung dịch hấp thụ ở đây là nước được sử dụng tuần hoàn sau một thời gian sẽ được thay bằng dung dịch mới. Bùn thải và bụi thu được, sẽ được thu gom và thải bỏ hợp lý.

Khí thải của trạm trộn sau khi được xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 19:2009/BTNMT cột B sẽ được thải ra môi trường qua hệ thống ống khói.

*** Ưu điểm của công nghệ xử lý bằng hệ thống lọc bụi ướt:**

- Dễ chế tạo, giá thành thấp, hiệu quả lọc cao
- Có thể lọc được bụi có kích thước nhỏ
- Có thể làm việc với khí có nhiệt độ và độ ẩm cao mà một số thiết bị lọc bụi khác không thể đáp ứng được
- Không những lọc được bụi và còn lọc được cả khí độc hại nhờ quá trình hấp thụ, bên cạnh đó nó còn được sử dụng như thiết bị làm nguội và làm ẩm khí trong nhiều trường hợp.

Bảng 4.2: Các thiết bị của công trình xử lý khí thải:

Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật chính
Cyclone lọc bụi thô	01	Thiết bị thu bụi được đặt gần kề lò rang và sử dụng van nạp khí trọng lực để thu hồi bụi của cốt liệu thô tái sử dụng đưa trở lại thang gàu nóng. Loại: Bầu lọc khô ly tâm

Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật chính
		Số lượng: 1 bộ
Bộ lọc bụi ướt	02	- Được sản xuất tại Việt Nam - Kích thước: Ø 2000 mm x Bầu lọc kép - Công suất lọc: + Đầu vào - 30g/nm³ + Đầu ra - 0.4g/nm(3) - Hiệu suất thu bụi: 98,67% - Bơm nước + Loại: Bơm ly tâm + Đầu bơm: 35 m + Công suất: 1.600 L/phút. + Mô tơ: 15 Kw x 4p
Quạt hút	01	- Quạt đĩa - Công suất: 650 m³/phút ở 140⁰C - Áp suất khí: 400 mmAQ - Mô tơ: 75kw×4p của <i>Hem hoặc Hãng Elektrim - Singapore</i> - Bộ phận giảm âm: Bằng tay - Vòng bi: <i>Hãng Nachi</i> - Dây đai truyền động: B118 - Điều khiển cửa gió: bằng tay - Ổ bi của quạt được thiết kế chạy ngâm trong dầu, tăng tuổi thọ, giảm thời gian bảo dưỡng - Cánh quạt được chế tạo bằng thép chống mài mòn chuyên dụng 65G hoặc S45C, tăng tuổi thọ của cánh.

(Nguồn: Chủ đầu tư cung cấp)

2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn:

2.3.1. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt:

a) Nguồn phát sinh:

- Chất thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân tại khu vực dự án tạo ra như vỏ đồ hộp, bao bì, đồ ăn thừa,... Có khoảng 8 công nhân tham gia thi công trong suốt giai đoạn hoạt động Dự án.

Theo QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng ban hành theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 05 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng thì đối với huyện Đức Cơ thuộc đô thị loại V, lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là khoảng 0,8 kg/người/ngày.

Khối lượng CTR ước tính là:

0,8 kg/người/ngày x 8 người = 6,4 kg/ngày (Theo QCVN 01:2021/BXD)

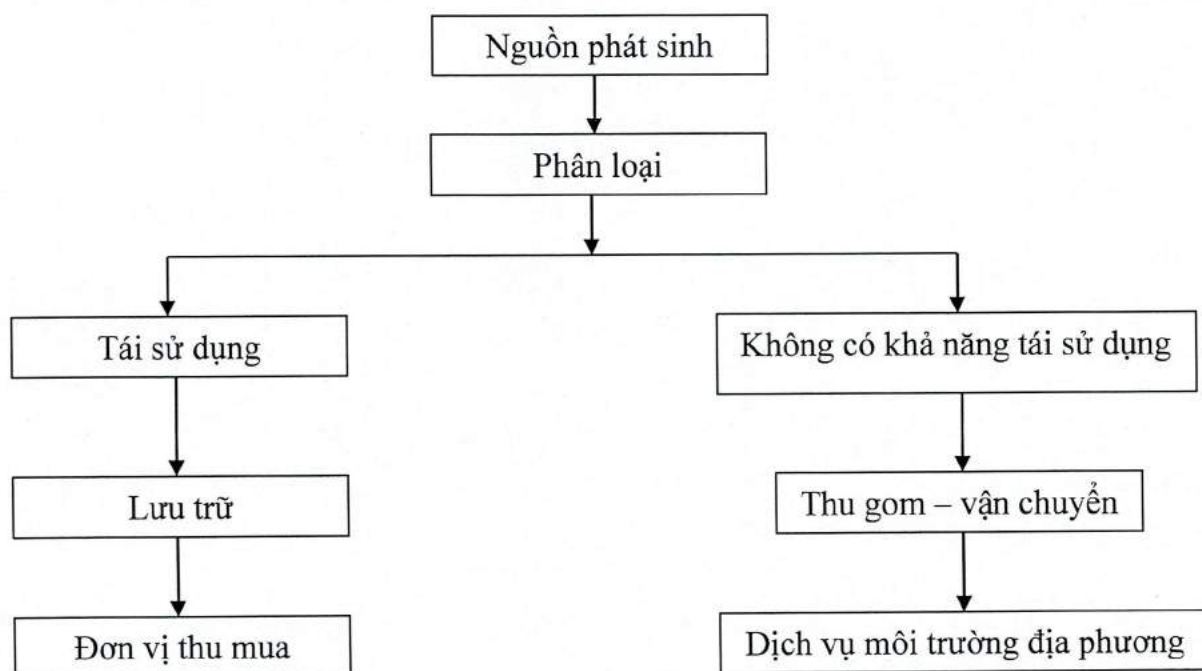
b) Công trình, biện pháp xử lý:

+ Bố trí 02 thùng chứa rác tại khu vực trạm trộn: Sử dụng thùng phuy nhựa loại dung tích 95L.

+ Tiến hành phân loại rác tại nguồn, rác tái chế và rác không thể tái chế được thu gom riêng.

+ Các loại rác có khả năng tái sử dụng, tái chế được bán cho các cơ sở thu mua phế liệu.

+ Các loại chất thải còn lại chứa trong thùng và được dịch vụ môi trường tại địa phương thu gom.



Hình 4.2. Sơ đồ thu gom CTRSH tại dự án trong giai đoạn vận hành

*** Chất thải rắn sản xuất:**

- Nguồn phát sinh:

+ CTR phát sinh là đá rơi vãi chủ yếu phát sinh từ quá trình bốc xúc và vận chuyển đá các loại đến trạm trộn, ước tính khoảng 0,5 m³/ngày.

+ Chất thải phát sinh từ quá trình xử lý bụi: Chất thải phát sinh từ hoạt động này chủ yếu là bụi lắng đọng trong hệ thống xử lý khói bằng hệ thống lọc bụi ướt, khối lượng không đáng kể.

+ Chất thải phát sinh từ bao bì, hộp đựng phụ gia và một số thiết bị, dụng cụ hư hỏng thay thế, ước tính khoảng 0,5 kg/tháng.

- Biện pháp xử lý:

Lượng chất thải này cần phải xử lý kịp thời, tránh cản trở việc đi lại và mất mỹ quan. Biện pháp cụ thể:

+ Khối lượng phát thải không nhiều, chủ yếu là đá rơi vãi nên không cần phân loại.

+ Tổ chức thu gom theo định kỳ 1 lần trong ngày (sáng hoặc chiều) và đổ vào

bãi chứa vật liệu, tái sử dụng cho quá trình sản xuất.

+ Đối với bùn thải phát sinh ra trong hệ thống xử lý khí thải: Nguồn thải này không lớn, định kỳ 5 ngày/lần sẽ được thu gom, đổ san lấp mặt bằng khu vực trũng của dự án.

+ Các chất thải có thể tái sử dụng được thu gom lại bán cho cơ sở thu mua phế liệu.

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

a) Nguồn phát sinh:

- Dầu, nhớt thải, thùng đựng dầu nhớt thải.
- Giẻ lau bị nhiễm dầu nhớt do sửa chữa và lau chùi máy móc.
- Bóng đèn huỳnh quang thải.
- Pin, ắc quy thải.
- Nhựa đường rơi vãi trong quá trình sản xuất.
- Thùng đựng nhựa đường thải.

Lượng chất thải này được dự báo là không nhiều; ước tính khoảng 179 kg/năm. Tuy nhiên vì chất thải nguy hại có chứa nhiều thành phần độc hại gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng vì thế Chủ đầu tư cần có biện pháp quản lý chặt chẽ.

Bảng 4.3. Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh tại dự án

STT	Tên chất thải	Khối lượng (kg/tháng)	Mã CTNH
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại.	5	18 02 01
2	Các loại dầu mỡ thải	10	16 01 08
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	2	16 01 06
4	Pin, ắc quy thải	2	16 01 12
5	Bao bì cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải bằng các vật liệu khác (như composit) - Thùng đựng dầu, thùng đựng nhựa đường	100	18 01 04
6	Nhựa đường thải (Nhựa đường rơi vãi)	60	01 04 14
Tổng cộng		179	

- Biện pháp xử lý:

Chất thải nguy hại được Chủ đầu tư thu gom và tách riêng với các loại chất thải rắn khác, được thu gom lưu trữ tại khu lưu trữ chất thải nguy hại, diện tích 35m². Bố trí các thùng chứa riêng biệt cho các loại chất thải khác nhau, sử dụng các thùng phuy nhựa loại 50 lít, 220 lít, có nắp đậy, đảm bảo không rò rỉ ra ngoài môi trường. Chủ đầu

tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom chất thải nguy hại định kỳ theo đúng quy định xử lý chất thải nguy hại của Thông tư số 02:2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài Nguyên và Môi Trường.

2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường:

- *Nguồn phát sinh:* Tiếng ồn, độ rung phát sinh chủ yếu từ các công đoạn sau:
 - + Từ khâu giao, nhận nguyên nhiên vật liệu và sản phẩm.
 - + Từ hoạt động của các máy móc, thiết bị sử dụng như: máy xúc, máy sàng, băng tải, buồng trộn, hệ thống xử lý bụi...
 - + Từ các phương tiện vận tải vận chuyển hàng ra vào dự án. Tiếng ồn này phát sinh từ động cơ, sự rung động của các bộ phận xe, từ ống xả khói...
- *Biện pháp giảm thiểu:*
 - + Kiểm tra thiết bị, máy móc thường xuyên và đảm bảo chế độ kiểm định, bảo dưỡng xe, máy móc theo đúng định kỳ quy định.
 - Duy tu, bảo dưỡng mặt đường thường xuyên.
 - Quy định tốc độ và cấm bóp còi khi xe đi qua những nơi đông dân cư, trường học, trạm y tế,...
 - + Để hạn chế tiếng ồn phát sinh trong dây chuyền sản xuất ảnh hưởng đến công nhân làm việc tại dự án, chủ dự án sẽ thường xuyên kiểm tra độ mòn chi tiết và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng.
 - + Trang bị nút bịt tai cho công nhân viên, bố trí thời gian làm việc hợp lý tại các khâu gây ồn cao, thường xuyên kiểm tra và theo dõi chặt chẽ việc sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động của công nhân.
 - + Bố trí thời gian làm việc hợp lý tại các khâu gây ồn cao.
- * **Nhiệt thừa:**
 - *Nguồn phát sinh:* nhiệt phát sinh chủ yếu từ các nguồn sau:
 - + Hoạt động của lò hơi.
 - + Sự tỏa nhiệt của máy móc thiết bị được sử dụng trong công nghệ sản xuất của dự án.
 - + Ngoài ra, nhiệt còn sinh ra do bức xạ nhiệt của mặt trời.
 - *Biện pháp giảm thiểu:* Trạm trộn được đặt ở ngoài trời nơi thoáng gió nên ảnh hưởng của nhiệt thừa đến người lao động phần nào được giảm thiểu
 - Bố trí khoảng cách hợp lý giữa các máy móc, thiết bị để hạn chế sự tỏa nhiệt cùng lúc, đồng thời tận dụng được gió trời tự nhiên từ các khoảng cách này để làm dịu đi sự tỏa nhiệt.
 - Trang bị nón bảo hộ, khẩu trang cho công nhân làm việc để tránh tiếp xúc trực tiếp với nhiệt từ bức xạ mặt trời.
 - Có thời gian nghỉ ngơi hợp lý cho công nhân vào các thời điểm nắng nóng nhất.

2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

*** Sự cố cháy nổ**

Chủ dự án sẽ thực hiện đầy đủ và nghiêm ngặt các quy định của cơ quan chức năng tại địa phương cũng như của Nhà nước về công tác bảo đảm an toàn lao động và an toàn phòng chống cháy nổ.

+ Trang bị các phương tiện PCCC phù hợp bao gồm: hệ thống nước và bơm nước, hệ thống báo cháy, bình cứu hoả, còi kêng báo động, biển cấm lửa và được Công an PCCC kiểm tra thường xuyên.

+ Lắp bảng cảnh báo cháy, hướng dẫn PCCC và niêm yết số điện thoại của cơ quan phòng cháy chữa cháy gần nhất.

+ Tuyệt đối cấm lửa, hút thuốc, dùng đèn dầu gần khu vực dễ xảy ra cháy nổ

+ Tăng cường ý thức PCCC cho toàn thể CBCNV trong đơn vị.

- Khi xuất hiện sự cố cháy: cần huy động nhanh nhất các lực lượng, phương tiện để dập tắt ngay đám cháy; tập trung cứu người, cứu tài sản và chống cháy lan; thống nhất chỉ huy, điều hành trong chữa cháy.

*** Sự cố về an toàn lao động**

- Lập nội quy an toàn lao động chung cho toàn khu vực dự án.

- Tập huấn nội quy an toàn cho toàn bộ công nhân vận hành.

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

- Công nhân vận hành phải tuân thủ đầy đủ các nội quy an toàn lao động.

- Trang bị các biển báo tại các khu vực nguy hiểm.

- Phòng ngừa bị bỏng do nhựa lỏng nóng khi tiếp xúc với các bộ phận như: bồn nấu nhựa, téc chứa nhựa nóng, bơm nhựa, bình cân nhựa nóng... cần phải trang bị các thiết bị sau:

+ Găng tay chống nhiệt có măng sét cài khít cổ tay;

+ Quần áo bảo hộ lao động có măng sét đủ dài trùm qua cổ tay;

+ Ống quần đủ dài trùm qua giày bảo hộ lao động;

+ Giày bảo hộ lao động;

+ Mũ cứng dài che gáy.

*** Sự cố từ hệ thống xử lý bụi của trạm trộn**

- Thường xuyên kiểm tra, thay mới định kỳ hệ thống tưới ẩm sau khi sử dụng từ 6 – 12 tháng, hoặc bằng cách kiểm tra nồng độ bụi ra theo định kỳ 6 tháng 1 lần. Nạo vét bùn định kỳ tại hố lắng của bể xử lý lọc bụi ướt;

- Khi tháp hấp thụ ngưng hoạt động, chủ đầu tư sẽ cho ngừng vận hành trạm trộn và kiểm tra nguyên nhân gây ra sự cố để khắc phục kịp thời, tránh gây ô nhiễm môi trường. Đồng thời thường xuyên tiến hành bảo trì, bảo dưỡng tháp hấp thụ, kiểm tra các chi tiết của tháp trước khi vận hành để hạn chế tối đa các trục trặc xảy ra.

*** Sự cố nổ trạm trộn bê tông nhựa nóng**

- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng các chi tiết của trạm trộn.
- Tập huấn kỹ cho công nhân về quy trình vận hành trạm trộn để hạn chế các sự cố xảy ra.

- Khi trạm trộn bê tông bị nổ phải sơ tán mọi người ra khỏi khu vực nguy hiểm, ngắt tất cả các hệ thống điện và máy móc thiết bị, liên hệ với nhà cung cấp trạm trộn để có phương án giải quyết và khắc phục hậu quả tối ưu nhất.

*** Các biện pháp khắc phục sự cố khác**

- Quá trình sản xuất bê tông nhựa nóng luôn có sự giám sát chất lượng môi trường tự nhiên khu vực. Khi quá trình giám sát phát hiện ô nhiễm chỉ tiêu nào, khu vực nào, môi trường nào, Chủ đầu tư sẽ lập tức có biện pháp giải quyết triệt để ô nhiễm đó dưới sự giám sát của cơ quan chức năng.

- Đối với tai nạn lao động xảy ra trên công trường: thường xuyên, định kỳ tập huấn công tác sơ cấp cứu người bị tai nạn; đưa ra trình tự thực hiện công tác cấp cứu khi có tai nạn xảy ra (tiến hành sơ, cấp cứu người bị tai nạn, sau đó tiến hành phân tích sự cố tìm ra nguyên nhân để tiếp tục giải quyết....).

- Với sự cố do thiên tai, lũ lụt: Khi có bão gió, mưa lũ về có phương án che đậy, chằng chống các bãi vật liệu, máy móc và di chuyển lên vị trí không có khả năng ngập, phân công người ứng trực để kịp thời thông tin cho người quản lý để xử lý sự cố, cho công nhân nghỉ chờ thời tiết ổn định mới tiếp tục công việc.

- Do sự gia tăng mật độ phương tiện giao thông trong khu vực, nên rất dễ xảy ra tai nạn giao thông. Khi có tai nạn xảy ra trong khu vực dự án, Đơn vị thi công tiến hành sơ cứu nạn nhân và thông báo cho đơn vị có chức năng để giải quyết.

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

- Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường và kinh phí dự kiến như sau:

Bảng 4.4: Kinh phí dự kiến xây dựng các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

TT	Các hạng mục	Thời gian hoàn thành	Dự toán kinh phí (VNĐ)
1	Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	Quý 2/2023	30.000.000
2	Hệ thống phòng cháy chữa cháy	Quý 2/2023	30.000.000
3	Khu vực chứa CTNH, thiết bị BVMT (thùng thu gom CTR)	Quý 2/2023	50.000.000
4	Hệ thống xử lý khí thải (lắp đặt cùng trạm trộn)	Quý 2/2023	200.000.000
	Tổng		310.000.000

- Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường được thống kê trong bảng sau:

Bảng 4.5: Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

Giai đoạn	Các yếu tố gây tác động	Công trình/biện pháp bảo vệ môi trường	Tổ chức/bộ máy quản lý, vận hành
Giai đoạn chuẩn bị và xây dựng cơ bản	Bụi	- Xe chở phải có phủ bạt, vật liệu phải được tưới ẩm. - Xe chở phải giảm tốc khi đi qua khu đông dân cư và khu vực đường đất xấu, thùng chở vật liệu phải che đậy kín.	Chủ dự án
	Khí thải	- Thường xuyên kiểm tra chất lượng đường giao thông, có kế hoạch sửa chữa kịp thời các sự cố hỏng hóc, đảm bảo giao thông thuận tiện.	
	CTR xây dựng	- Tiến hành thu gom và phân loại: + Loại 1: Sắt, thép vụn, bao nylon, catton thu gom bán cho cơ sở tái chế. + Loại 2: Gạch, đá rơi vãi loại bỏ sẽ được thu gom làm vật liệu đắp nền, móng nhà, đường giao thông.	
	CTR sinh hoạt	- Tiến hành phân loại và thu gom hợp lý. - Bố trí các thùng thu gom rác thải sinh hoạt để thu gom.	
	CTNH	Thu gom, hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý.	
	Nước thải sinh hoạt	Thu gom bằng nhà vệ sinh di động. Hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ hút và đưa đi xử lý.	
	Tiếng ồn	- Bảo dưỡng xe, máy móc định kỳ. - Duy tu, bảo dưỡng mặt đường thường xuyên phẳng, nhẵn. - Quy định tốc độ và cấm bóp còi khi xe đi qua những nơi đông dân cư. - Trang bị đúng và đủ thiết bị bảo hộ lao động về chống ồn và bụi cho công nhân.	
	Nước mưa chảy tràn	Xây dựng hệ thống rãnh thoát nước mưa, đảm bảo nước mưa được tiêu thoát và chảy theo hệ thống.	
Giai đoạn hoạt động của dự án	- Khí thải, tiếng ồn, nhiệt, mùi hôi	- Giảm việc tái nhóm lò nhiều lần bằng cách xả hơi dư thay vì tắt lò. - Không sơn ống khói bằng những màu gây kích thích thị giác như màu đen, đỏ. - Hoàn thiện thiết bị đốt dầu F.O nhằm tiết kiệm nhiên liệu - Lắp đặt hệ thống phun sương nước trên bề mặt bonke. - Hệ thống nồi trộn và các vị trí nối với các thiết bị cung cấp nguyên liệu được thiết kế kín. - Xe vận chuyển phải được kiểm định chất lượng trước khi đưa vào sử dụng. + Tưới nước thường xuyên đặc biệt là vào những ngày nắng.	Chủ dự án

Giai đoạn	Các yếu tố gây tác động	Công trình/biện pháp bảo vệ môi trường	Tổ chức/bộ máy quản lý, vận hành
		+ Các xe tải chở vật liệu có bạt che phủ kín + Bố trí xe phun nước trên tuyến đường giao thông từ dự án ra đường lớn, tối thiểu 1 lần/ngày vào trời khô hanh, độ ẩm thấp. + Công nhân phải được trang bị khẩu trang tránh bụi.	
	- Nước thải sinh hoạt	- Thu gom bằng nhà vệ sinh di động. Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút và đưa đi xử lý.	
	- Nước mưa chảy tràn	- Đào rãnh mương thoát nước mưa - Thành lập đội vệ sinh, thường xuyên tiến hành vệ sinh sạch sẽ khuôn viên dự án. - Tiến hành thu gom dọn rác thường xuyên tại khu vực. - Quản lý dầu mỡ, vật liệu độc hại do các phương tiện vận chuyển, các thiết bị máy móc rò rỉ ra.	Chủ dự án
	- Rác thải sinh hoạt	- Bố trí các thùng rác loại 95 lít tại khu vực dự án để thu gom rác thải sinh hoạt. - Bố trí nhân viên thu gom rác: + Tiến hành phân loại và thu gom hợp lý. + Chất thải sinh hoạt được quét dọn, thu gom tập trung vào đúng khu vực. - Xử lý đúng quy định với từng loại chất thải.	
	- Chất thải nguy hại	- Thu gom lưu trữ tại khu lưu trữ chất thải nguy hại; - Bố trí các thùng phuy nhựa lưu chứa riêng biệt đối với từng loại CTNH - Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom và xử lý theo quy định	
	Ồn, độ rung	- Kiểm tra thiết bị thường xuyên và đảm bảo chế độ kiểm định, bảo dưỡng xe máy theo đúng định kỳ quy định. - Duy tu, bảo dưỡng mặt đường thường xuyên phẳng nhẵn; - Quy định tốc độ và cấm bóp còi khi xe đi qua những nơi đông dân cư, trường học, trạm y tế,... - Thường xuyên kiểm tra độ mòn chi tiết và thường kỳ cho dầu bôi trơn hoặc thay những chi tiết hư hỏng. - Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân.	Chủ dự án

4. Nhận xét mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo:

Các đánh giá, dự báo về các tác động môi trường có khả năng xảy ra trong quá trình triển khai dự án đầu tư đều dựa trên tình hình thực tế tại khu vực, tham khảo mức độ ô nhiễm tại các dự án Trạm trộn bê tông nhựa nóng khác và căn cứ theo tính toán của các nhà khoa học (căn cứ cụ thể có nêu tại các phần), nên có mức độ tin cậy cao.

CHƯƠNG V

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải (nếu có):

Dự án “Trạm trộn bê tông nhựa nóng” của Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức không phát sinh nước thải sản xuất trong quá trình hoạt động, mà chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án.

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 0,24 m³/ngày là rất ít, được thu gom bằng nhà vệ sinh di động, hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút bùn và đưa đi xử lý. Lượng nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sau đó chảy vào mương thoát nước dẫn ra suối nhỏ không tên cách dự án khoảng 475 m về hướng Đông Bắc.

- Vị trí công trình xả nước thải:
- + Địa điểm: Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai
- + Phương thức xả thải: Tự chảy
- + Nguồn tiếp nhận nước thải: suối nhỏ không tên cách dự án khoảng 475 m về hướng Đông Bắc.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải (nếu có):

- Nguồn phát sinh khí thải: Bụi và khí thải phát sinh trong quá trình sản xuất bê tông nhựa nóng

- Lưu lượng xả khí thải: $P < 20.000 \text{ m}^3/\text{h}$
- Dòng khí thải từ ống khói của trạm trộn bê tông nhựa nóng.
- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải: Các thông số, nồng độ các chất ô nhiễm được phép xả thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B), $K_p = 1$, $K_v = 1$. Các giá trị thông số ô nhiễm đặc trưng được quy định như sau:

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2009/BTNMT (cột B)
1	Lưu lượng	m ³ /h	-
2	Bụi tổng	mg/Nm ³	200
3	CO	mg/Nm ³	1.000
4	SO ₂	mg/Nm ³	500
5	NO _x	mg/Nm ³	850

- Vị trí xả khí thải: Xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung (nếu có):

- Nguồn phát sinh: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ:
 - + Khâu giao, nhận nguyên nhiên vật liệu và sản phẩm.
 - + Từ hoạt động của các máy móc, thiết bị sử dụng như: máy xúc, máy sàng, băng tải, buồng trộn, hệ thống xử lý bụi...

+ Từ các phương tiện vận tải vận chuyển hàng ra vào dự án. Tiếng ồn này phát sinh từ động cơ, sự rung động của các bộ phận xe, từ ống xả khói...

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Cường độ ồn nằm trong Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT; Độ rung nằm trong Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung QCVN 27:2010/BTNMT. Trong đó, cường độ ồn và độ rung được quy định như sau:

Khu vực	QCVN 26:2010/BTNMT QCVN 27:2010/BTNMT	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ
Khu vực thông thường	Cường độ ồn (dBA)	70	55
	Độ rung (dB)	70	60

4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải rắn:

- Nguồn phát sinh:

+ CTR sinh hoạt: Phát sinh từ hoạt động của công nhân viên làm việc tại Dự án bao gồm vỏ đồ hộp, bao bì ni lông, đồ ăn thừa,... khoảng 6,4 kg/ngày.

+ CTR sản xuất: Chất thải phát sinh từ bao bì, hộp đựng phụ gia và một số thiết bị, dụng cụ hư hỏng thay thế, ước tính khoảng 0,5 kg/tháng; Chất thải phát sinh do bụi lắng đọng trong hệ thống xử lý lọc bụi ướt, khối lượng không đáng kể.

+ Chất thải nguy hại: Bao gồm dầu, nhớt thải, thùng đựng dầu nhớt thải; Giẻ lau bị nhiễm dầu nhớt do sửa chữa và lau chùi máy móc; Bóng đèn huỳnh quang thải; Pin, ắc quy thải; Nhựa đường rơi vãi trong quá trình sản xuất; Thùng đựng nhựa đường thải,... ước tính khoảng 179 kg/năm.

Chất thải nguy hại được chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom và đưa đi xử lý theo đúng quy định của Thông tư 02:2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 – Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

CHƯƠNG VI

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, chủ dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư:

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

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

STT	Hạng mục công trình vận hành thử nghiệm	Thời gian vận hành thử nghiệm (dự kiến)		Công suất dự kiến tại thời điểm kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm
		Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	
1	Hệ thống xử lý khí thải			
-	Hệ thống xử lý bụi, khí thải	Ngay sau khi xây dựng xong (dự kiến từ tháng 05/2023)	Trong 3 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải	Lưu lượng < 20.000 m³/h

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải:

Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải trước khi thải ra ngoài môi trường và kế hoạch đo đạc, lấy và phân tích mẫu chất thải để đánh giá hiệu quả xử lý của công trình, thiết bị xử lý chất thải (lấy mẫu tổ hợp và mẫu đơn); thời gian, tần suất lấy mẫu được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 6.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

STT	Hạng mục công trình vận hành thử nghiệm	Thời gian lấy mẫu	Tần suất lấy mẫu	Vị trí lấy mẫu
I	Giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải			
1	Hệ thống xử lý bụi, khí thải	Dự kiến tháng 05/2023	- Số lượng mẫu: 3 mẫu đơn trong 3 ngày liên tiếp - Tần suất: 1 ngày/lần.	- Vị trí lấy mẫu: 01 vị trí: Khí thải tại ống khói trạm trộn bê tông nhựa nóng.

(Theo điều 21 – khoản 5, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022)

- Nước thải sinh hoạt tại dự án được thu gom bằng nhà vệ sinh di động, định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng hút và đưa đi xử lý. Công trình xử lý nước thải thuộc đối tượng không phải thực hiện vận hành thử nghiệm theo quy định tại điểm d khoản 1 điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

*** Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch**

Để đánh giá hiệu quả của quá trình vận hành thử nghiệm các công trình bảo vệ môi trường của dự án, Chủ dự án dự kiến sẽ phối hợp với đơn vị quan trắc là Trung tâm Tư vấn công nghệ môi trường và An toàn vệ sinh lao động.

- Tên đơn vị: Trung tâm Tư vấn công nghệ môi trường và An toàn vệ sinh lao động.

- Địa chỉ: Số 286/8A Tô Hiến Thành, Phường 15, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh.

- Hoạt động dựa trên Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động quan trắc, số hiệu: Vimcerts 026.

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

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

*** Quan trắc khí thải**

- Vị trí quan trắc: 01 điểm

+ KT: Khí thải tại ống khói trạm trộn bê tông nhựa nóng.

Tọa độ dự kiến theo hệ tọa độ VN-2.000, kinh tuyến trực $108^{\circ}30'$, múi chiều 3° như sau: X= 1523336; Y= 396603.

- Tần suất quan trắc: 01 lần/năm (Theo Điều 98, khoản 4b - Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của luật BVMT).

- Thông số giám sát: Lưu lượng, Bụi tổng, CO, SO₂, NO_x.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B.

*** Quan trắc chất lượng không khí xung quanh**

- Vị trí quan trắc: 01 điểm

+ KK: Không khí khu vực trước cổng ra vào.

Tọa độ dự kiến theo hệ tọa độ VN-2.000, kinh tuyến trực $108^{\circ}30'$, múi chiều 3° như sau: X= 1523296; Y= 396615

- Tần suất quan trắc: 01 lần/năm (Dự án chỉ hoạt động 150 ngày/năm $\approx$ 5 tháng/năm)

- Thông số giám sát: Tiếng ồn, Độ rung, Bụi, SO₂, NO₂, CO.

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
+ QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;
+ QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

*** Giám sát chất lượng môi trường đất**

- Vị trí quan trắc: 01 điểm
- + Đ: Đất trong khu vực Dự án.

Tọa độ dự kiến theo hệ tọa độ VN-2.000, kinh tuyến trực $108^{\circ}30'$, múi chiều 3° như sau: X= 1523319; Y= 396580

- Tần suất quan trắc: 01 lần/năm. (Dự án chỉ hoạt động 150 ngày/năm $\approx$ 5 tháng/năm)

- Thông số giám sát: Asen, Cadimi, Chì, Đồng, Kẽm.
- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 03-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất.

*** Giám sát chất thải rắn sinh hoạt**

- Vị trí giám sát: Tại khu vực tập kết rác thải sinh hoạt.
- Chỉ tiêu giám sát: Giám sát khối lượng, thành phần rác thải.
- Tần suất giám sát: Khi có chất thải phát sinh.
- Giám sát đột xuất: Khi có xảy ra ô nhiễm hoặc có sự khiếu nại của người dân và chính quyền địa phương.

*** Giám sát chất thải nguy hại**

- Vị trí giám sát: Khu lưu trữ chất thải nguy hại
- Chỉ tiêu giám sát: Giám sát khối lượng, thành phần rác thải.
- Tần suất giám sát: Khi có chất thải phát sinh.
- Giám sát đột xuất: Khi có xảy ra ô nhiễm hoặc có sự khiếu nại của người dân và chính quyền địa phương.

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

Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục.

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án:

Không

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.

Chủ dự án sẽ dành một khoản kinh phí hàng năm cho công tác quan trắc chất lượng môi trường. Kinh phí dự kiến tính tại thời điểm lập báo cáo như sau:

Bảng 6.3. Kinh phí dự toán quan trắc môi trường

STT	Tên chỉ tiêu và công việc	Số lần quan trắc trong năm	Chi phí/ lần quan trắc	Chi phí /năm (đồng)
1	Quan trắc chất lượng khí thải	2 lần/năm	3.000.000	6.000.000
2	Quan trắc chất lượng không khí	2 lần/năm	2.000.000	4.000.000
3	Giám sát CTR, CTNH	2 lần/năm	2.500.000	5.000.000
4	Lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường	1 lần/năm	3.000.000	3.000.000
Tổng				18.000.000

CHƯƠNG VII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan.

Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức cam kết tuân thủ các nội dung trong Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường sau khi được cấp có thẩm quyền cấp.

Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức cam kết phối hợp với chính quyền địa phương giải quyết những kiến nghị, khiếu nại về môi trường do ảnh hưởng của dự án.

Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp sự cố về môi trường xảy ra do triển khai và vận hành dự án.

Công ty cổ phần kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức cam kết sẽ thu gom, xử lý toàn bộ các trang thiết bị, vật dụng, vật tư có liên quan đến Trạm trộn bê tông nhựa nóng trước khi hoàn trả lại mặt bằng cho hộ dân, trả lại nguyên hiện trạng ban đầu sau khi dự án kết thúc.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hoặc các giấy tờ tương đương;
- Giấy tờ về đất đai hoặc bản sao hợp đồng thuê đất để thực hiện dự án đầu tư theo quy định của pháp luật;
- Các phiếu kết quả đo đạc, phân tích mẫu môi trường ít nhất là 03 đợt khảo sát;
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường;



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 5900251291

Đăng ký lần đầu: ngày 23 tháng 11 năm 2000

Đăng ký thay đổi lần thứ: 23, ngày 29 tháng 08 năm 2022

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt: CÔNG TY QUANG ĐỨC

2. Địa chỉ trụ sở chính

29A Trường Chinh, Phường Phù Đồng, Thành phố Pleiku, Tỉnh Gia Lai, Việt Nam

Điện thoại: 02692225566

Fax:

Email: info@quangducgialai.com.vn

Website: quangducgialai.com.vn

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 700.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Bảy trăm tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 70.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: THÁI HỒNG NHÂN

Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: 15/08/1959

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 042059002055

Ngày cấp: 13/04/2021

Nơi cấp: Cục Cảnh sát QLHC về TTXH

Địa chỉ thường trú: 29A Trường Chinh, Phường Phù Đồng, Thành phố Pleiku, Tỉnh Gia Lai, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: 29A Trường Chinh, Phường Phù Đồng, Thành phố Pleiku, Tỉnh Gia Lai, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG



Phùng Văn Phước

Số:



6966/22

GIẤY XÁC NHẬN

Về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp

Phòng Đăng ký kinh doanh: *Tỉnh Gia Lai*

Địa chỉ trụ sở: *Số 2 Hoàng Hoa Thám, Thành phố Pleiku, Tỉnh Gia Lai, Việt Nam*

Điện thoại: *0269 3823713* Fax:

Email: *dkkd.gialai@gmail.com* Website:

Xác nhận:

Tên doanh nghiệp: **CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC**

Mã số doanh nghiệp/Mã số thuế: **5900251291**

Đã thông báo thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp đến Phòng Đăng ký kinh doanh.

Thông tin của doanh nghiệp đã được cập nhật vào Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp như sau:

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Khai thác và thu gom than bùn	0892
2	Khai thác đá, cát, sỏi, đất sét	0810
3	Cắt tạo dáng và hoàn thiện đá	2396
4	Vận tải hàng hóa bằng đường bộ	4933
5	Bán buôn nhiên liệu rắn, lỏng, khí và các sản phẩm liên quan Chi tiết: Mua bán xăng, dầu, nhớt mỡ phụ.	4661
6	Bán buôn nông, lâm sản nguyên liệu (trừ gỗ, tre, nứa) và động vật sống Chi tiết: Mua bán hàng nông sản; Mua bán mủ cao su.	4620
7	Sản xuất thực phẩm khác chưa được phân vào đâu	1079
8	Sản xuất phân bón và hợp chất ni tơ Chi tiết: Sản xuất phân bón.	2012
9	Bán buôn vật liệu, thiết bị lắp đặt khác trong xây dựng Chi tiết: Mua bán gỗ có nguồn gốc hợp pháp.	4663(Chính)
10	Xay xát và sản xuất bột thô Chi tiết: Chế biến hàng nông sản.	1061
11	Chuẩn bị mặt bằng Chi tiết: Khai hoang xây dựng đồng ruộng.	4312
12	Bán buôn chuyên doanh khác chưa được phân vào đâu Chi tiết: Bán buôn phân bón.	4669
13	Cưa, xẻ, bào gỗ và bảo quản gỗ	1610



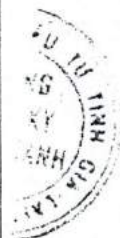
STT	Tên ngành	Mã ngành
14	Trồng cây cao su	0125
15	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	3100
16	Hoạt động dịch vụ sau thu hoạch	0163
17	Xây dựng nhà ở	4101
18	Xây dựng nhà không ở	4102
19	Trồng rừng, chăm sóc rừng và ươm giống cây lâm nghiệp	0210
20	Xây dựng công trình kỹ thuật dân dụng khác Chi tiết: Xây dựng công trình công nghiệp.	4299
21	Xây dựng công trình đường bộ Chi tiết: Xây dựng công trình giao thông; Thi công cơ giới.	4212
22	Sản xuất điện	3511
23	Truyền tải và phân phối điện	3512
24	Sản xuất sản phẩm khác từ cao su Chi tiết: - Chế biến mủ cao su;	2219
25	Xây dựng công trình cấp, thoát nước Chi tiết: Xây dựng công trình thủy lợi	4222

Cổ đông sáng lập:

STT	Tên cổ đông	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Loại cổ phần	Số cổ phần	Giá trị cổ phần (VND và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số giấy CMND (hoặc Giấy tờ pháp lý của cá nhân hợp pháp khác) đối với cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	THÁI NỮ KIỀU TRANG	29A Trường Chinh, Phường Phù Đồng, Thành phố Pleiku, Tỉnh Gia Lai, Việt Nam	Cổ phần phổ thông	200.000	2.000.000.000	0,2860	064185002264	
			Tổng số	200.000	2.000.000.000	0,2860		
2	THÁI HỒNG NHÂN	29A Trường Chinh, Phường Phù Đồng, Thành phố Pleiku, Tỉnh Gia Lai, Việt Nam	Cổ phần phổ thông	55.000	550.000.000	78,5710	042059002055	
			Tổng số	55.000	550.000.000	78,5710		
3	DƯƠNG THỊ NGUYỆT	29A Trường Chinh, Phường Phù Đồng, Thành phố Pleiku, Tỉnh Gia Lai, Việt Nam	Cổ phần phổ thông	14.800	148.000.000	21,1430	037162003829	
			Tổng số	14.800	148.000.000	21,1430		

Thông tin đăng ký thuế:

STT	Các chỉ tiêu thông tin đăng ký thuế
1	Thông tin về Giám đốc (Tổng giám đốc): Họ và tên Giám đốc (Tổng giám đốc): Điện thoại:
2	Thông tin về Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: Họ và tên Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: Điện thoại:
3	Địa chỉ nhận thông báo thuế: <i>29A Trường Chinh, Phường Phù Đồng, Thành phố Pleiku, Tỉnh Gia Lai, Việt Nam</i> Điện thoại: Fax: Email: <i>quangducglai@yahoo.com</i>
4	Hình thức hạch toán: <i>Hạch toán độc lập</i>
5	Năm tài chính: <i>Áp dụng từ ngày 1/1 đến ngày 31/12</i>
6	Tổng số lao động: <i>50</i>
7	Phương pháp tính thuế GTGT: <i>Khấu trừ</i>
8	Có báo cáo tài chính hợp nhất: <i>Không</i>
9	Doanh nghiệp có Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất tại đảo và xã, phường, thị trấn biên giới; xã, phường, thị trấn ven biển; khu vực khác có ảnh hưởng đến quốc phòng, an ninh: <i>Không</i>



Nơi nhận:

-CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH
HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC.
Địa chỉ: 29A Trường Chinh, Phường Phù
Đồng, Thành phố Pleiku, Tỉnh Gia Lai,
Việt Nam

-.....;

- Lưu: Trần Anh Minh.....

TRƯỞNG PHÒNG



ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH GIA LAI

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

Số: 48 /QĐ-UBND

Gia Lai, ngày 27 tháng 5 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Về việc cho phép chuyển mục đích sử dụng từ đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp và cho Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức thuê 9.531,8 m² đất để làm mặt bằng sản công nghiệp tại xã Ia Dom, huyện Đức Cơ



ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

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

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất và Thông tư số 33/2017/TT-BTNMT ngày 29 tháng 9 năm 2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai và sửa đổi, bổ sung một số điều của các thông tư hướng dẫn thi hành Luật đất đai;

Căn cứ Giấy phép khai thác khoáng sản số 96/GP-UBND ngày 12/02/2015 của UBND tỉnh cấp cho Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức để khai thác khoáng sản đá bazan làm vật liệu xây dựng thông thường tại xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai (diện tích 4,0 ha; thời hạn 14 năm);

Căn cứ Kế hoạch sử dụng đất năm 2021 của huyện Đức Cơ đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 175/QĐ-UBND ngày 26/3/2021;

Xét Đơn xin thuê đất ngày 12/4/2021 để làm mặt bằng sản công nghiệp của Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 1922/TTr-STNMT ngày 21/5/2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép chuyển mục đích sử dụng từ đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp (Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản) và cho Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức thuê 9.531,8 m² đất để làm mặt bằng sản công nghiệp tại xã Ia Dom, huyện Đức Cơ; cụ thể như sau:



1. Vị trí: Tại thửa đất số 36 - tờ bản đồ số 84, xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai (Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo Trích lục bản đồ địa chính do Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh - Chi nhánh huyện Đức Cơ lập ngày 26/02/2020).

2. Diện tích: 9.531,8 m².

3. Hiện trạng: Đất nông nghiệp (trồng cây lâu năm).

4. Thời hạn thuê đất: Đến ngày 12/02/2029 (theo thời hạn tại Giấy phép khai thác khoáng sản số 96/GP-UBND ngày 12/02/2015 của UBND tỉnh).

5. Đơn giá thuê đất: Theo quy định của pháp luật.

6. Hình thức thuê đất: Trả tiền thuê đất hàng năm.

Điều 2. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường, Cơ quan Thuế và UBND huyện Đức Cơ có trách nhiệm tổ chức thực hiện các công việc sau đây:

1. Sở Tài nguyên và Môi trường thông báo cho Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức nộp phí và lệ phí theo quy định của pháp luật; ký hợp đồng thuê đất với Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức (sau khi Cục Thuế tỉnh Gia Lai ban hành thông báo đơn giá thuê đất).

2. UBND huyện Đức Cơ xác định cụ thể mốc giới và tổ chức bàn giao diện tích nói tại Điều 1 ngoài thực địa cho Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức để làm mặt bằng sản công nghiệp.

3. Cơ quan Thuế thông báo cho Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức nộp tiền thuê đất theo quy định của pháp luật.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Công Thương, Xây dựng; Cục trưởng Cục thuế tỉnh; Chủ tịch UBND huyện Đức Cơ; Thủ trưởng các sở, ngành có liên quan và Tổng Giám đốc Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Văn phòng UBND tỉnh chịu trách nhiệm đưa Quyết định này lên Cổng thông tin điện tử của UBND tỉnh./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các PCT. UBND tỉnh;
- Các PCVP. UBND tỉnh;
- Lưu VT, CNXD, NL, TTTH.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Đỗ Tiên Đông



HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;
Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Căn cứ Quyết định số 48/QĐ-UBND ngày 27 tháng 5 năm 2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai về việc cho phép chuyển mục đích sử dụng từ đất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp và cho Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức thuê 9.531,8 m² đất để làm mặt bằng sản công nghiệp tại xã Ia Dom, huyện Đức Cơ;

Hôm nay, ngày 18 tháng 6 năm 2021 tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Gia Lai: chúng tôi gồm:

I. Bên cho thuê đất: Ủy ban nhân dân tỉnh Gia Lai.

Đại diện: Ông Phạm Duy Du Chức vụ: Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường.

Trụ sở: Tầng 6 - Trụ sở liên cơ quan, 17 Trần Hưng Đạo, phường Tây Sơn, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai.

II. Bên thuê đất: Công ty kinh doanh hàng xuất khẩu Quang Đức.

Đại diện: Ông Thái Hồng Nhân Chức vụ: Tổng Giám đốc.

Trụ sở: Số 29A Trường Chinh, phường Phù Đổng, thành phố Pleiku, tỉnh Gia Lai.

III. Hai bên thỏa thuận ký Hợp đồng thuê đất với các Điều, Khoản sau đây:

Điều 1. Bên cho thuê đất cho Bên thuê đất, thuê khu đất như sau:

1. Diện tích: 9.531,8 m² (Chín nghìn năm trăm ba mươi mốt phẩy tám mét vuông).

2. Vị trí, ranh giới khu đất: Tại thửa đất số 36 - tờ bản đồ số 84, xã Ia Dom, huyện Đức Cơ, tỉnh Gia Lai (Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo Trích lục bản đồ địa chính do Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh - Chi nhánh huyện Đức Cơ lập ngày 26/02/2020).

3. Thời hạn thuê đất: Đến ngày 12/02/2029 (theo thời hạn tại Giấy phép khai thác khoáng sản số 96/GP-UBND ngày 12/02/2015 của UBND tỉnh).

4. Hình thức thuê đất: Trả tiền thuê đất hàng năm.

5. Mục đích sử dụng đất thuê: Để làm mặt bằng sản công nghiệp.

Điều 2. Bên thuê đất có trách nhiệm trả tiền thuê đất theo quy định sau:

1. Đơn giá thuê đất: 264,0 đồng/m²/năm (Hai trăm sáu mươi bốn đồng trên một mét vuông trên một năm);

Đơn giá thuê đất này ổn định kể từ ngày 27/5/2021 đến ngày 26/5/2026.

(Theo Thông báo số 914/TB-CTGLA ngày 11 tháng 6 năm 2021

của Cục Thuế tỉnh Gia Lai).

2. Tiền thuê đất được tính: Kể từ ngày 27/5/2021.



3. Phương thức nộp tiền thuê đất: Nộp tiền thuê đất hàng năm theo Thông báo của cơ quan thuế.

4. Nơi nộp tiền thuê đất: Kho bạc Nhà nước tỉnh Gia Lai.

5. Việc cho thuê đất không làm mất quyền sở hữu của Nhà nước đối với khu đất và mọi tài nguyên nằm trong lòng đất.

Điều 3. Việc sử dụng đất trên khu đất thuê phải phù hợp với mục đích sử dụng đất đã ghi trong Điều 1 của Hợp đồng này.

Điều 4. Quyền và nghĩa vụ của các bên

1. Bên cho thuê đất bảo đảm việc sử dụng đất của Bên thuê đất trong thời gian thực hiện hợp đồng, không được chuyển giao quyền sử dụng khu đất trên cho bên thứ ba, chấp hành quyết định thu hồi đất theo quy định của pháp luật về đất đai;

2. Trong thời gian thực hiện hợp đồng, Bên thuê đất có các quyền và nghĩa vụ theo quy định của pháp luật về đất đai.

Trường hợp Bên thuê đất bị thay đổi do chia tách, sáp nhập, chuyển đổi doanh nghiệp, bán tài sản gắn liền với đất thuê thì tổ chức, cá nhân được hình thành hợp pháp sau khi Bên thuê đất bị thay đổi sẽ thực hiện tiếp quyền và nghĩa vụ của Bên thuê đất trong thời gian còn lại của Hợp đồng này.

3. Trong thời hạn hợp đồng còn hiệu lực thi hành, nếu Bên thuê đất trả lại toàn bộ hoặc một phần khu đất thuê trước thời hạn thì phải thông báo cho Bên cho thuê đất biết trước ít nhất là 6 tháng. Bên cho thuê đất trả lời cho Bên thuê đất trong thời gian 3 tháng, kể từ ngày nhận được đề nghị của Bên thuê đất. Thời điểm kết thúc hợp đồng tính đến ngày bàn giao mặt bằng.

4. Các quyền và nghĩa vụ khác theo thỏa thuận của các Bên (nếu có)

Điều 5. Hợp đồng thuê đất chấm dứt trong các trường hợp sau:

1. Hết thời hạn thuê đất mà không được gia hạn thuê tiếp;

2. Do đề nghị của một bên hoặc các bên tham gia hợp đồng và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho thuê đất chấp thuận;

3. Bên thuê đất bị phá sản hoặc bị phát mại tài sản hoặc giải thể;

4. Bên thuê đất bị cơ quan nhà nước có thẩm quyền thu hồi đất theo quy định của pháp luật về đất đai.

Điều 6. Việc giải quyết tài sản gắn liền với đất sau khi kết thúc Hợp đồng này được thực hiện theo quy định của Pháp luật.

Điều 7. Hai Bên cam kết thực hiện đúng quy định của hợp đồng này, nếu Bên nào không thực hiện thì phải bồi thường cho việc vi phạm hợp đồng gây ra theo quy định của Pháp luật.

Cam kết khác (nếu có).

Điều 8. Hợp đồng này được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi Bên giữ 01 bản và gửi đến cơ quan thuế, kho bạc Nhà nước nơi thu tiền thuê đất.

Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày 18 tháng 6 năm 2021./.

BÊN THUÊ ĐẤT
T. GIÁM ĐỐC



Thái Hồng Nhân

BÊN CHO THUÊ ĐẤT
GIÁM ĐỐC



Phạm Duy Du



Số : 03-01/23-2.4 / KQPT

Tp.HCM, ngày 10 tháng 01 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

- Chủ dự án** : CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC
- 1/ Dự án** : TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG
- 2/ Địa chỉ** : Xã Ia Dom, Huyện Đức Cơ, Tỉnh Gia Lai
- 3/ Thời gian lấy mẫu**: 03/01/2023
- 4/ Loại mẫu** : Tiếng ồn
- 5/ Phương pháp thực hiện**:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp thực hiện	Phạm vi đo
1	Tiếng ồn*	TCVN 7878-2: 2018	30÷120 dBA

BẢNG KẾT QUẢ ĐO TIẾNG ỒN

Điểm Đo	Cường độ ồn (dBA)
03-01/23-2.4K1.Khu vực dự án (X=1523372 Y=396584)	58
Giới hạn tối đa cho phép trong khu vực công cộng và dân cư (QCVN26:2010/BTNMT)	Từ 6 giờ - 21 giờ: 70 21 giờ - 6 giờ: 55

Ghi chú: Đã loại trừ tiếng ồn do các phương tiện giao thông

() : Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận*

**BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**


Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**


ThS Thái Sanh Bảo Huy

Số : 03-01/23-2.4 / KQPT

Tp.HCM, ngày 10 tháng 01 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

- Chủ dự án** : CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC
- 1/ Dự án** : TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG
- 2/ Địa chỉ** : Xã Ia Dom, Huyện Đức Cơ, Tỉnh Gia Lai
- 3/ Thời gian lấy mẫu**: 03/01/2023
- 4/ Loại mẫu** : Chất lượng không khí
- 5/ Phương pháp lấy mẫu và phân tích**:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp phân tích môi trường	Giới hạn phát hiện (MDL)/Phạm vi đo
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)*	TCVN 5067: 1995	TCVN 5067:1995	0,010 mg/m ³
2	CO*	SOP_K01-LM	SOP_K01-PT	0,044 mg/m ³
3	SO ₂ *	TCVN 5971:1995	TCVN 5971: 1995	0,0085 mg/m ³
4	NO ₂ *	TCVN 6137: 2009	TCVN 6137:2009	0,0046 mg/m ³

KẾT QUẢ CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

Chỉ tiêu Điểm đo	Bụi (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)
03-01/23-2.4K1.Khu vực dự án (X=1523372 Y=396584)	0,15	2,29	0,041	0,027
Quy chuẩn về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05 : 2013/BTNMT)	0,3	30	0,35	0,2

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đặc

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

**BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**



Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**TRUNG TÂM
TƯ VẤN CÔNG NGHỆ
MÔI TRƯỜNG VÀ
AN TOÀN VỆ SINH
LAO ĐỘNG**

ThS. Thái Sanh Bảo Huy

Số : 03-01/23-2.4 / KQPT

Tp.HCM, ngày 10 tháng 01 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Chủ dự án : CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC

1/ Dự án : TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG

2/ Địa chỉ : Xã Ia Dom, Huyện Đức Cơ, Tỉnh Gia Lai

3/ Thời gian lấy mẫu: 03/01/2023

4/ Loại mẫu : 03-01/23-2.4Đ.Đất trong khu vực dự án (X=1523372 Y=396584)

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU ĐẤT

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 03-MT: 2015/BTNMT Đất Công Nghiệp	Phương pháp phân tích
-	Lấy mẫu đất*	-	-	-	-	TCVN 5297:1995; TCVN 7538-2:2005; TCVN 4046:1985
1	Asen (As)*	mg/kg	KPH	0,08	25	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010
2	Cadimi (Cd)**	mg/kg	KPH	0,21	10	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
3	Chì (Pb)**	mg/kg	25,7	2,5	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
4	Đồng (Cu)**	mg/kg	68,2	1,4	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
5	Kẽm (Zn)**	mg/kg	106,8	0,21	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009

Ghi chú: Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận

KPH: Không phát hiện (< MDL)

**BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**



Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**TRUNG TÂM
TƯ VẤN CÔNG NGHỆ
MÔI TRƯỜNG VÀ
AN TOÀN VỆ SINH
LAO ĐỘNG**

TP.S. Thái Sanh Bảo Huy

Số : 24-01/23-1.8 / KQPT

Tp.HCM, ngày 14 tháng 01 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Chủ dự án : CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC

1/ Dự án : TRẠM TRỌN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG

2/ Địa chỉ : Xã Ia Dom, Huyện Đức Cơ, Tỉnh Gia Lai

3/ Thời gian lấy mẫu: 07/01/2023

4/ Loại mẫu : Tiếng ồn

5/ Phương pháp thực hiện:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp thực hiện	Phạm vi đo
1	Tiếng ồn*	TCVN 7878-2: 2018	30÷120 dBA

BẢNG KẾT QUẢ ĐO TIẾNG ỒN

Điểm Đo	Cường độ ồn (dBA)
24-01/23-1.8K1.Khu vực dự án (X=1523372 Y=396584)	61
Giới hạn tối đa cho phép trong khu vực công cộng và dân cư (QCVN26:2010/BTNMT)	Từ 6 giờ - 21 giờ: 70 21 giờ - 6 giờ: 55

Ghi chú: Đã loại trừ tiếng ồn do các phương tiện giao thông

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG


Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC


ThS. Thái Sanh Bảo Huy

Số : 24-01/23-1.8 / KQPT

Tp.HCM, ngày 14 tháng 01 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Chủ dự án : CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC

1/ Dự án : TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG

2/ Địa chỉ : Xã Ia Dom, Huyện Đức Cơ, Tỉnh Gia Lai

3/ Thời gian lấy mẫu: 07/01/2023

4/ Loại mẫu : Chất lượng không khí

5/ Phương pháp lấy mẫu và phân tích:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp phân tích môi trường	Giới hạn phát hiện (MDL)/Phạm vi đo
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)*	TCVN 5067: 1995	TCVN 5067:1995	0,010 mg/m ³
2	CO*	SOP_K01-LM	SOP_K01-PT	0,044 mg/m ³
3	SO ₂ *	TCVN 5971:1995	TCVN 5971: 1995	0,0085 mg/m ³
4	NO ₂ *	TCVN 6137: 2009	TCVN 6137:2009	0,0046 mg/m ³

KẾT QUẢ CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

Chỉ tiêu	Bụi	CO	SO ₂	NO ₂
Điểm đo	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(mg/m ³)
24-01/23-1.8K1.Khu vực dự án (X=1523372 Y=396584)	0,12	1,88	0,034	0,021
Quy chuẩn về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05 : 2013/BTNMT)	0,3	30	0,35	0,2

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG



Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC



TRUNG TÂM
TƯ VẤN CÔNG NGHỆ
MÔI TRƯỜNG VÀ
AN TOÀN VỆ SINH
LAO ĐỘNG

THS. Thái Sanh Bảo Huy

Số : 24-01/23-1.8 / KQPT

Tp.HCM, ngày 14 tháng 01 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Chủ dự án : CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC

1/ Dự án : TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG

2/ Địa chỉ : Xã Ia Dom, Huyện Đức Cơ, Tỉnh Gia Lai

3/ Thời gian lấy mẫu: 07/01/2023

4/ Loại mẫu : 24-01/23-1.8Đ.Đất trong khu vực dự án (X=1523372 Y=396584)

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU ĐẤT

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 03-MT: 2015/BTNMT Đất Công Nghiệp	Phương pháp phân tích
-	Lấy mẫu đất*	-	-	-	-	TCVN 5297:1995; TCVN 7538-2:2005; TCVN 4046:1985
1	Asen (As)*	mg/kg	KPH	0,08	25	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010
2	Cadimi (Cd)**	mg/kg	KPH	0,21	10	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
3	Chì (Pb)**	mg/kg	17,4	2,5	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
4	Đồng (Cu)**	mg/kg	59,2	1,4	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
5	Kẽm (Zn)**	mg/kg	88,5	0,21	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009

Ghi chú: Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận

KPH: Không phát hiện (< MDL)

**BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**


Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**



ThS. Thái Sanh Bảo Huy

Số : 41-01/23-1.2 / KQPT

Tp.HCM, ngày 19 tháng 01 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Chủ dự án : CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC

1/ Dự án : TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG

2/ Địa chỉ : Xã Ia Dom, Huyện Đức Cơ, Tỉnh Gia Lai

3/ Thời gian lấy mẫu: 12/01/2023

4/ Loại mẫu : Tiếng ồn

5/ Phương pháp thực hiện:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp thực hiện	Phạm vi đo
1	Tiếng ồn*	TCVN 7878-2: 2018	30÷120 dBA

BẢNG KẾT QUẢ ĐO TIẾNG ỒN

Điểm Đo	Cường độ ồn (dBA)
41-01/23-1.2K1.Khu vực dự án (X=1523372 Y=396584)	59
Giới hạn tối đa cho phép trong khu vực công cộng và dân cư (QCVN26:2010/BTNMT)	Từ 6 giờ - 21 giờ: 70 21 giờ - 6 giờ: 55

Ghi chú: Đã loại trừ tiếng ồn do các phương tiện giao thông

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

Quách Văn Duy

KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC



ThS. Thái Sanh Bảo Huy

Số : 41-01/23-1.2 / KQPT

Tp.HCM, ngày 19 tháng 01 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẠC MÔI TRƯỜNG

Chủ dự án : CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC

1/ Dự án : TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG

2/ Địa chỉ : Xã Ia Dom, Huyện Đức Cơ, Tỉnh Gia Lai

3/ Thời gian lấy mẫu: 12/01/2023

4/ Loại mẫu : Chất lượng không khí

5/ Phương pháp lấy mẫu và phân tích:

STT	Chỉ tiêu	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp phân tích môi trường	Giới hạn phát hiện (MDL)/Phạm vi đo
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)*	TCVN 5067: 1995	TCVN 5067:1995	0,010 mg/m ³
2	CO*	SOP_K01-LM	SOP_K01-PT	0,044 mg/m ³
3	SO ₂ *	TCVN 5971:1995	TCVN 5971: 1995	0,0085 mg/m ³
4	NO ₂ *	TCVN 6137: 2009	TCVN 6137:2009	0,0046 mg/m ³

KẾT QUẢ CHẤT LƯỢNG KHÔNG KHÍ

Chỉ tiêu	Bụi	CO	SO ₂	NO ₂
Điểm đo	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(mg/m ³)	(mg/m ³)
41-01/23-1.2K1.Khu vực dự án (X=1523372 Y=396584)	0,13	2,11	0,037	0,025
Quy chuẩn về chất lượng không khí xung quanh (QCVN 05 : 2013/BTNMT)	0,3	30	0,35	0,2

Ghi chú: Kết quả phân tích chỉ có giá trị tại thời điểm đo đạc

(): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận*

**BỘ PHẬN ĐO ĐẠC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**



Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**

TRUNG TÂM TƯ VẤN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG VÀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

ThS. Thái Sanh Bảo Huy

Số : 41-01/23-1.2 / KQPT

Tp.HCM, ngày 19 tháng 01 năm 2023

KẾT QUẢ KHẢO SÁT ĐO ĐẶC MÔI TRƯỜNG

Chủ dự án : CÔNG TY CỔ PHẦN KINH DOANH HÀNG XUẤT KHẨU QUANG ĐỨC

1/ Dự án : TRẠM TRỘN BÊ TÔNG NHỰA NÓNG

2/ Địa chỉ : Xã Ia Dom, Huyện Đức Cơ, Tỉnh Gia Lai

3/ Thời gian lấy mẫu: 12/01/2023

4/ Loại mẫu : 41-01/23-1.2Đ.Đất trong khu vực dự án (X=1523372 Y=396584)

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU ĐẤT

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	Giới hạn phát hiện (MDL)/ Phạm vi đo	QCVN 03-MT: 2015/BTNMT Đất Công Nghiệp	Phương pháp phân tích
-	Lấy mẫu đất*	-	-	-	-	TCVN 5297:1995; TCVN 7538-2:2005; TCVN 4046:1985
1	Asen (As)*	mg/kg	KPH	0,08	25	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2010
2	Cadimi (Cd)**	mg/kg	KPH	0,21	10	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
3	Chì (Pb)**	mg/kg	20,6	2,5	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
4	Đồng (Cu)**	mg/kg	63,4	1,4	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009
5	Kẽm (Zn)**	mg/kg	95,1	0,21	300	TCVN 6649:2000+ TCVN 6496:2009

Ghi chú: Kết quả phân tích có giá trị trên mẫu thử

(*): Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường công nhận

(**): Chỉ tiêu đã được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường & Vilas công nhận

KPH: Không phát hiện (< MDL)

**BỘ PHẬN ĐO ĐẶC
PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**


Quách Văn Duy

**KT. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM
PHÓ GIÁM ĐỐC**


ThS. Thái Sanh Bảo Huy

VỊ TRÍ LẤY MẪU QUẢN TRẮC MÔI TRƯỜNG - TRẠM TRỌN BỂ TÔNG NHỰA NÔNG
VỊ TRÍ DỰ ÁN: TÀI XÃ IA DOM, HUYỆN ĐỨC CỎ, TỈNH GIA LAI



Ghi chú:

KK: Không khí trước cổng ra vào (Tọa độ: X= 1523296; Y= 396615)

KT: Khí thải tại ống khói trạm bê tông nhựa nóng (Tọa độ: X= 1523336; Y= 396603)

Đ: Đất trong khu vực Dự án (Tọa độ: X= 1523319; Y= 396580)

