

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**NỘI DUNG THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ
TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN**

1. Thông tin về dự án

1.1. Thông tin chung

- Tên dự án: Đầu tư xây dựng công trình khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực đồi Trại Mết, đồi Trại Quan, phường Nguyễn Trãi, thành phố Hải Phòng.

- Địa điểm thực hiện dự án: Phường Nguyễn Trãi, thành phố Hải Phòng.

- Chủ dự án đầu tư: Liên danh Công ty cổ phần Bình Minh HD68 và Công ty Phát triển số 1 - TNHH 1TV (đại diện Liên danh là Công ty cổ phần Bình Minh HD68).

- Thành viên đứng đầu Liên danh: Công ty Cổ phần Bình Minh HD68.

+ Địa chỉ: Số nhà 150 Vườn Đào, Khu đô thị Ecoriver Hải Dương, phường Tân Hưng, thành phố Hải Phòng.

+ Đại diện: Ông Trần Tuấn Dương

Chức vụ: Giám đốc

+ Điện thoại: 0985253288.

- Thành viên Liên danh: Công ty Phát triển số 1 - TNHH 1TV.

+ Địa chỉ: Tổ dân phố Bích Nhôi, phường Nhị Chiểu, thành phố Hải Phòng.

+ Đại diện: Ông Nguyễn Minh Ngọc

Chức vụ: Tổng Giám đốc

+ Điện thoại: 0220.3821395.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

1.2.1. Phạm vi của dự án

Phạm vi của dự án bao gồm: Giải phóng mặt bằng, xây dựng cơ bản mỏ, khai thác khoáng sản và vận hành các công trình trên diện tích 24,7 ha của khu mỏ. Diện tích khu mỏ được chia làm 03 khu vực (trong đó khu I diện tích 7,4 ha; khu II diện tích 10,8 ha; khu III diện tích 6,5 ha) thuộc đồi Trại Mết, đồi Trại Quan nằm trên địa bàn phường Nguyễn Trãi, thành phố Hải Phòng. Tọa độ mốc giới khu vực như sau:

Khu vực	TT	Tên điểm	Hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3 ⁰		Diện tích (ha)
			X (m)	Y (m)	
Khu I	1	V1-01	2.341.241,48	599.401,51	
	2	V1-02	2.341.225,40	599.424,46	
	3	V1-03	2.341.197,34	599.442,37	
	4	V1-04	2.341.166,27	599.459,28	
	5	V1-05	2.341.107,88	599.477,70	

Khu vực	TT	Tên điểm	Hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực 105 ⁰ 30', múi chiếu 3 ⁰		Diện tích (ha)
			X (m)	Y (m)	
Khu II	6	V1-06	2.341.096,29	599.453,06	7,4
	7	V1-07	2.341.076,32	599.439,99	
	8	V1-08	2.341.061,20	599.479,95	
	9	V1-09	2.341.056,11	599.509,94	
	10	V1-10	2.341.040,10	599.512,89	
	11	V1-11	2.341.015,24	599.464,80	
	12	V1-12	2.341.010,25	599.463,79	
	13	V1-13	2.340.933,06	599.401,95	
	14	V1-14	2.340.794,42	599.398,10	
	15	V1-15	2.340.823,34	599.344,40	
	16	V1-16	2.340.859,70	599.313,29	
	17	V1-17	2.340.875,83	599.268,34	
	18	V1-18	2.340.896,95	599.239,40	
	19	V1-19	2.340.920,39	599.202,63	
	20	V1-20	2.340.912,35	599.182,51	
	21	V1-21	2.340.900,84	599.177,39	
	22	V1-22	2.340.918,53	599.150,25	
	23	V1-23	2.340.965,32	599.099,92	
	24	V1-24	2.341.017,82	599.114,86	
	25	V1-25	2.341.037,34	599.132,55	
	26	V1-26	2.341.054,90	599.174,81	
	27	V1-27	2.341.052,15	599.233,49	
	28	V1-28	2.341.042,47	599.266,57	
	29	V1-29	2.341.048,86	599.269,88	
	30	V1-30	2.341.084,69	599.325,00	
	31	V1-31	2.341.083,17	599.371,41	
	32	V1-32	2.341.110,71	599.383,37	
	33	V1-33	2.341.124,60	599.352,13	
	34	V1-34	2.341.201,77	599.373,59	
	1	V2-01	2.340.875,17	599.042,08	
	2	V2-02	2.340.860,90	599.062,77	
	3	V2-03	2.340.854,46	599.077,55	
	4	V2-04	2.340.872,23	599.086,95	
	5	V2-05	2.340.847,22	599.183,17	

Khu vực	TT	Tên điểm	Hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiếu 3°		Diện tích (ha)
			X (m)	Y (m)	
	6	V2-06	2.340.828,23	599.179,33	10,8
	7	V2-07	2.340.789,47	599.204,05	
	8	V2-08	2.340.782,18	599.230,12	
	9	V2-09	2.340.755,95	599.246,11	
	10	V2-10	2.340.710,84	599.253,67	
	11	V2-11	2.340.718,64	599.237,62	
	12	V2-12	2.340.691,20	599.211,62	
	13	V2-13	2.340.676,72	599.211,27	
	14	V2-14	2.340.665,73	599.213,49	
	15	V2-15	2.340.667,46	599.221,84	
	16	V2-16	2.340.599,49	599.258,21	
	17	V2-17	2.340.523,75	599.276,70	
	18	V2-18	2.340.477,57	599.282,33	
	19	V2-19	2.340.482,45	599.268,46	
	20	V2-20	2.340.436,46	599.208,37	
	21	V2-21	2.340.425,20	599.220,51	
	22	V2-22	2.340.397,44	599.180,25	
	23	V2-23	2.340.392,64	599.147,37	
	24	V2-24	2.340.401,23	599.146,62	
	25	V2-25	2.340.400,50	599.126,04	
	26	V2-26	2.340.411,44	599.128,81	
	27	V2-27	2.340.427,43	599.060,87	
	28	V2-28	2.340.473,35	599.031,99	
	29	V2-29	2.340.481,32	599.042,03	
	30	V2-30	2.340.505,92	599.010,70	
	31	V2-31	2.340.487,65	598.993,70	
	32	V2-32	2.340.505,95	598.974,54	
	33	V2-33	2.340.515,85	598.960,32	
	34	V2-34	2.340.506,80	598.941,98	
	35	V2-35	2.340.541,47	598.938,78	
	36	V2-36	2.340.561,94	598.963,66	
	37	V2-37	2.340.571,48	598.968,93	
	38	V2-38	2.340.588,89	598.967,62	
	39	V2-39	2.340.629,24	598.961,75	

Khu vực	TT	Tên điểm	Hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiếu 3°		Diện tích (ha)
			X (m)	Y (m)	
	40	V2-40	2.340.672,03	598.995,64	
	41	V2-41	2.340.739,30	599.010,97	
	42	V2-42	2.340.745,63	599.003,37	
	43	V2-43	2.340.800,34	598.990,82	
	44	V2-44	2.340.826,45	599.004,65	
	45	V2-45	2.340.826,16	599.009,68	
	46	V2-46	2.340.849,12	599.020,22	
Khu III	1	V03-01	2.340.702,82	599.362,48	6,5
	2	V03-02	2.340.700,36	599.397,76	
	3	V03-03	2.340.647,62	599.457,26	
	4	V03-04	2.340.607,64	599.489,37	
	5	V03-05	2.340.576,71	599.506,66	
	6	V03-06	2.340.564,75	599.490,78	
	7	V03-07	2.340.542,97	599.497,61	
	8	V03-08	2.340.469,82	599.546,98	
	9	V03-09	2.340.478,23	599.563,58	
	10	V03-10	2.340.345,26	599.635,04	
	11	V03-11	2.340.295,53	599.629,17	
	12	V03-12	2.340.318,69	599.554,31	
	13	V03-13	2.340.370,36	599.460,72	
	14	V03-14	2.340.380,85	599.467,27	
	15	V03-15	2.340.407,26	599.433,38	
	16	V03-16	2.340.415,48	599.432,87	
	17	V03-17	2.340.433,51	599.419,92	
	18	V03-18	2.340.470,64	599.370,22	
	19	V03-19	2.340.477,28	599.374,68	
	20	V03-20	2.340.516,20	599.312,69	
	21	V03-21	2.340.495,96	599.302,26	
	22	V03-22	2.340.491,17	599.294,26	
	23	V03-23	2.340.521,08	599.292,27	
	24	V03-24	2.340.564,47	599.281,39	
	25	V03-25	2.340.568,28	599.293,61	
	26	V03-26	2.340.595,35	599.285,79	
	27	V03-27	2.340.622,75	599.284,49	

Khu vực	TT	Tên điểm	Hệ tọa độ VN-2000, kinh tuyến trực 105°30', múi chiều 3 ⁰		Diện tích (ha)
			X (m)	Y (m)	
	28	V03-28	2.340.636,73	599.289,38	
	29	V03-29	2.340.670,03	599.327,12	
	30	V03-30	2.340.680,21	599.349,07	
	31	V03-31	2.340.689,56	599.358,62	
Tổng cộng: 24,7 ha					

1.2.2. Quy mô công suất

* **Quy mô dự án:** Dự án có tiêu chí như dự án nhóm C theo quy định của Luật Đầu tư công.

* **Công suất:** Công suất khai thác thiết kế khoảng 427.000 m³ nguyên khối/năm (tương đương 482.510 m³ nguyên khai/năm).

* **Trữ lượng:**

- Trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác cấp 122: 3.971.000 m³. Trong đó:

+ Trữ lượng lớp phong hóa hoàn toàn (gồm cát, bột sét lẫn mảnh vụn đá gốc phong hóa sót đạt tiêu chuẩn làm đất san lấp, xây dựng công trình) cấp 122 là: 924.000 m³.

+ Trữ lượng lớp đá bán phong hóa (gồm đá phiến sét, bột kết, cát kết hạt nhỏ đạt tiêu chuẩn làm đất san lấp, xây dựng công trình) cấp 122 là: 3.047.000 m³.

* **Thời gian hoạt động của dự án:** 12 năm kể từ ngày Ủy ban nhân dân thành phố chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư. Trong đó:

- Thời gian dự kiến bồi thường GPMB, các thủ tục pháp lý: 1,0 năm.
- Thời gian xây dựng cơ bản mỏ: 1,0 năm.
- Thời gian khai thác: 9,0 năm.
- Thời gian đóng cửa mỏ, cải tạo phục hồi môi trường: 1,0 năm.

1.3. Công nghệ sản xuất

Áp dụng hệ thống khai thác theo lớp bằng vận tải trực tiếp. Đất, đá được máy xúc bốc xúc trực tiếp lên ô tô vận tải đến nơi tiêu thụ; trong quá trình khai thác, gặp những đất, đá có độ cứng lớn sử dụng đầu đập thủy lực làm tơi trước khi xúc. Đất, đá sau khi bốc xúc lên ô tô sẽ được vận chuyển về khu vực cần san lấp. Dựa trên kết quả lựa chọn tầng, phân tầng khai thác chiều cao phù hợp với chiều sâu xúc hợp lý của chủng loại máy xúc (chiều cao mỗi tầng 10 m), sử dụng máy xúc thủy lực gầu ngược đứng trên mặt tầng hoặc phân tầng công tác thực hiện chất tải vào ô tô vận chuyển. Việc bốc xúc thực hiện theo trình tự từng tầng, phân tầng theo hướng phát triển dọc một bờ công tác, từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong.

TT	Tên thông số hệ thống khai thác	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị
1	Chiều cao tầng khai thác	H_t	m	10
2	Chiều cao tầng kết thúc	H_{kt}	m	10
3	Góc nghiêng sườn tầng khai thác	α	độ	55
4	Góc nghiêng sườn tầng kết thúc	α_{kt}	độ	55
5	Chiều rộng mặt tầng công tác tối thiểu	B_{min}	m	20-30
6	Chiều rộng mặt tầng kết thúc	$b_{kt\ min}$	m	3,5
7	Chiều rộng dải khẩu	A	m	14-16
8	Góc nghiêng bờ mỏ	γ_{kt}	độ	40-36
9	Góc nghiêng bờ công tác	φ_{ct}	độ	0
10	Chiều dài tuyến công tác tối thiểu	L_{xmin}	m	30-50

1.4. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư

1.4.1. Các hạng mục công trình chính, công trình phụ trợ

Các hạng mục công trình chính, công trình phụ trợ như sau:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng/ quy mô
A	Khu I		
I	Tuyến đường mở vỉa khu I		
-	Chiều dài đường	m	339
-	Chiều rộng nền đường	m	10
-	Chiều rộng mặt đường	m	8
II	Bãi xúc khu I mức +55m		
-	Chiều dài	m	30
-	Chiều rộng	m	20
-	Cốt cao mặt bãi xúc	m	+55
III	Hồ lắng khu I		
-	Chiều dài đáy hồ lắng	m	30
-	Chiều rộng đáy hồ lắng	m	20
-	Cốt đáy hồ lắng	m	+22
-	Dung tích chứa	m^3	2.604
B	Khu II		
I	Tuyến đường nối khu I - khu II		
-	Chiều dài đường	m	100
-	Chiều rộng nền đường	m	10
-	Chiều rộng mặt đường	m	8
II	Tuyến đường nối khu II - khu III		
1	Các thông số chính		

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng/ quy mô
-	Chiều dài đường	m	90
-	Chiều rộng nền đường	m	10
-	Chiều rộng mặt đường	m	8
III	Tuyến đường mở vỉa khu II		
1	Các thông số chính		
-	Chiều dài đường	m	254
-	Chiều rộng nền đường	m	10
-	Chiều rộng mặt đường	m	8
IV	Bãi xúc khu II mức +45m		
-	Chiều dài	m	122
-	Chiều rộng TB	m	34
-	Diện tích	m ²	4.208
V	Hồ lắng khu II		
-	Chiều dài đáy hồ lắng	m	30
-	Chiều rộng đáy hồ lắng	m	20
-	Cốt đáy hồ lắng	m	+17
-	Dung tích chứa	m ³	4.245
VI	San nền bãi chứa số 1 mức +20m		
-	Chiều dài	m	70
-	Chiều rộng	m	50
-	Diện tích	m ²	3.500
C	Khu III		
I	Tuyến đường vận chuyển chính		
-	Chiều dài đường	m	344
-	Chiều rộng nền đường	m	10
-	Chiều rộng mặt đường	m	8
II	Tuyến đường mở vỉa khu III		
-	Chiều dài đường	m	254
-	Chiều rộng nền đường	m	10
-	Chiều rộng mặt đường	m	8
III	Bãi xúc khu III mức +45m		
-	Chiều dài	m	30
-	Chiều rộng TB	m	30
-	Diện tích	m ²	900
IV	Hồ lắng khu III		

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng/ quy mô
-	Chiều dài đáy hồ lắng	m	24
-	Chiều rộng TB đáy hồ lắng	m	6
-	Cốt đáy hồ lắng	m	+13
-	Dung tích chứa	m ³	738
V	San nền bãi chứa số 2 mức +23m		
-	Chiều dài	m	80
-	Chiều rộng	m	50
-	Diện tích	m ²	4.000
VI	Khu phụ trợ mức +17m		
-	Chiều dài	m	37
-	Chiều rộng	m	14
-	Diện tích	m ²	518
	Bao gồm các công trình:		
1	Nhà điều hành	m ²	100
2	Kho chứa chất thải nguy hại	m ²	4
3	Nhà vệ sinh di động	Cái	1
4	Trạm cân 80 tấn (phục vụ cân tải trọng sản phẩm trước khi ra khỏi công trường)	Bộ	1
5	Hệ thống camera giám sát	Hệ thống	3
6	Cầu rửa xe (được xây dựng tại cổng khai trường để phục vụ công tác vệ sinh phương tiện vận chuyển trước khi ra ngoài mỏ)	Bộ	1

1.4.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

- Đối với nước thải sinh hoạt: Bố trí 01 nhà vệ sinh di động, nước thải sinh hoạt thuê đơn vị có chức năng định kỳ hút đi xử lý.

- Bể lắng nước rửa xe 3 ngăn, tổng dung tích 40 m³ để thu gom nước thải xịt rửa bánh xe. Nước thải sau xử lý được sử dụng tuần hoàn lại quá trình rửa xe, không thải ra ngoài môi trường.

- Thoát nước mưa: Xây dựng hệ thống thu nước (các hào, rãnh) để hướng dòng chảy về hồ lắng tại từng khu. Toàn bộ lượng nước mưa này được lưu tại các hồ lắng để lắng, lưu giữ bùn cặn.

- Bố trí 01 khu vực lưu trữ chất thải nguy hại diện tích 4 m².

- Xe chở nước tưới đập bụi nhằm giảm thiểu bụi trên khai trường và trên các tuyến đường vận chuyển.

1.4.4. Các hoạt động của dự án

Các hoạt động chính của dự án được tập trung tại 03 giai đoạn sau:

- Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mở: Hoạt động đền bù, GPMB; hoạt động xây dựng cơ bản mở (bao gồm: Thi công tuyến đường vận chuyển, tạo diện khai thác đầu, san gạt mặt bằng và xây dựng các công trình phụ trợ, kho chứa, tạo hồ chứa); hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên tại dự án.

- Giai đoạn vận hành dự án (khai thác khoáng sản): Hoạt động khai thác (xúc bốc, vận chuyển); hoạt động vận chuyển khoáng sản từ mỏ vận chuyển đến nơi tiêu thụ; hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên tại dự án.

- Giai đoạn cải tạo và phục hồi môi trường: Hoạt động phá dỡ công trình, di chuyển thiết bị, san gạt, trồng và chăm sóc cây xanh và các hoạt động của cán bộ công nhân viên tại dự án.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 2 Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP.

1.6. Dự án không thuộc danh mục phân loại xanh.

2. Các nội dung tham vấn

2.1. Vị trí thực hiện dự án đầu tư

2.1.1. Mô tả vị trí, ranh giới dự án; việc chiếm dụng các loại đất khác nhau

Khu vực thực hiện dự án thuộc đồi Trại Mết, đồi Trại Quan nằm trên địa bàn phường Nguyễn Trãi, thành phố Hải Phòng. Diện tích khu mỏ là 24,7 ha được giới hạn bởi các điểm khép góc theo thứ tự 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7... Các điểm khép góc được xác định theo hệ toạ độ VN 2000, kinh tuyến trực 105⁰30' múi chiều 3⁰ thể hiện tại Bảng 1.

Hiện trạng sử dụng đất tại khu vực dự án như sau:

Bảng 2. Cơ cấu hiện trạng sử dụng đất

TT	Khu vực	Hiện trạng	Ký hiệu	Diện tích (ha)
1	Khu vực khai trường			24,7
1.1	Khu I	Đất rừng sản xuất	RSX	7,4
1.2	Khu II	Đất rừng sản xuất	RSX	10,69
		Đất nông nghiệp khác	NKH	0,03
		Đất ở đô thị	ODT	0,08
1.3	Khu III	Đất rừng sản xuất	RSX	6,34
		Đất cây lâu năm	CLN	0,13
		Đất giao thông	DGT	0,03
	Tổng			24,7

2.1.2. Mô tả mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh

Ranh giới tiếp giáp của dự án như sau:

- Phía Bắc giáp diện tích đồi rừng do UBND phường Nguyễn Trãi quản lý.

- Phía Nam giáp với các hộ dân cư thôn Trường Quan, phường Bến Tắm (nay là tổ dân phố Bắc Nội, phường Nguyễn Trãi), khoảng cách gần nhất từ ranh giới phía Nam đến hộ dân khoảng 10 m.

- Phía Đông giáp diện tích đồi rừng do UBND phường Nguyễn Trãi quản lý.

- Phía Tây giáp với các hộ dân cư thôn Trường Quan, phường Bến Tắm (nay là tổ dân phố Bắc Nội, phường Nguyễn Trãi), khoảng cách gần nhất từ ranh giới phía Tây đến hộ dân khoảng 12 m.

Xung quanh ranh giới thực hiện dự án có một số hộ dân phường Nguyễn Trãi.

2.1.3. Mô tả các đối tượng nhạy cảm xung quanh khu vực thực hiện dự án

- Khu dân cư: Xung quanh ranh giới thực hiện dự án có một số hộ dân phường Nguyễn Trãi.

- Các khu vực khai thác khoáng sản: Cách dự án khoảng 1 km về phía Bắc là dự án khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường tại phía Bắc đồi Ông Sao của Công ty Cổ phần vận tải và xây dựng Đại Phong.

- Các đối tượng văn hóa, giáo dục, kinh tế - xã hội: Dự án cách UBND phường Nguyễn Trãi 2,1 km về phía Tây; cách trường PTTH Bến Tắm 2,0 km về phía Tây Bắc; cách ga Chí Linh 1,3 km về phía Tây Nam.

- Các đối tượng đường giao thông, sông ngòi, ao hồ: Dự án cách đường sắt Lim - Phả Lại khoảng 850 m về phía Tây Nam, cách Quốc lộ 18 và Quy hoạch đường cao tốc Nội Bài - Hạ Long khoảng 2,5 km về phía Nam; cách hồ Bến Tắm 1,3 km về phía Tây Bắc.

2.2. Tác động môi trường của dự án đầu tư

2.2.1. Tóm tắt các tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

a. Nước thải

*** Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mỏ:**

- Nước thải sinh hoạt phát sinh của 15 công nhân tham gia thi công xây dựng, lưu lượng phát sinh khoảng 0,675 m³/ngày. Thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ và vi sinh vật.

- Nước thải từ hoạt động xịt rửa bánh xe phát sinh khoảng 3 m³/ngày. Thành phần của nước thải này chủ yếu là đất, cát bám trên xe và một lượng nhỏ dầu mỡ...

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực thi công xây dựng, thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

*** Giai đoạn vận hành:**

- Nước thải sinh hoạt của 32 cán bộ, công nhân viên làm việc tại mỏ, lưu lượng phát sinh khoảng 1,44 m³/ngày. Thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất rắn lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ và vi sinh vật.

- Nước thải từ hoạt động xịt rửa bánh xe phát sinh khoảng 13,8 m³/ngày. Thành phần của nước thải này chủ yếu là đất, cát bám trên xe và một lượng nhỏ dầu mỡ...

- Nước mưa chảy tràn qua mặt bằng khai trường, thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

b. Bụi, khí thải

*** Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mở:**

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động xây dựng cơ bản mở gồm hoạt động của máy móc, thiết bị thi công, hoạt động thi công (đào, đắp bãi xúc, đường giao thông (di chuyển thiết bị); tạo diện công tác ban đầu; hồ lắng; lắp đặt các công trình phụ trợ), hoạt động giao thông của các phương tiện vận chuyển; thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm bụi, CO, NO_x, SO₂,...

*** Giai đoạn vận hành:**

Bụi, khí thải phát sinh trong quá trình xúc bốc đất, đá lên xe; bụi, khí thải phát sinh từ công tác vận chuyển đất đi tiêu thụ. Thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm bụi, CO, NO_x, SO₂,...

c. Chất thải rắn

*** Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mở:**

- Chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn này gồm: Cây cối từ quá trình phát quang; đất phủ bề mặt; đất, đá rơi vãi; bao bì, vật liệu xây dựng và bùn nạo vét từ hồ lắng, rãnh thoát nước tại khu mỏ. Đất phủ được lưu giữ trong ranh giới dự án để tái sử dụng cho quá trình cải tạo, phục hồi môi trường.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 15 công nhân là 1,5 kg/ngày; thành phần chủ yếu gồm: vỏ chai lọ, hộp thức ăn, thức ăn thừa,...

*** Giai đoạn vận hành:**

- Quá trình khai thác không phát sinh chất thải rắn công nghiệp thông thường. Chất thải rắn phát sinh chủ yếu là bùn thải từ quá trình nạo vét mương thoát nước mưa, hồ lắng.

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên làm việc tại mỏ là 1,5 kg/ngày; thành phần chủ yếu gồm: vỏ chai lọ, hộp thức ăn, thức ăn thừa,...

d. Chất thải nguy hại

*** Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mở:**

Chất thải nguy hại phát sinh gồm dầu mỡ thải; giẻ lau, găng tay dính dầu; khối lượng phát sinh khoảng 126 kg.

*** Giai đoạn vận hành:**

Chất thải nguy hại phát sinh gồm dầu mỡ thải; giẻ lau, găng tay dính dầu; khối lượng phát sinh khoảng 196 kg/năm.

2.2.2. Tóm tắt các tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

a. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các phương tiện, máy móc thi công trong khu vực khai trường và tiếng ồn từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển.

b. Các tác động khác

- Tác động do thay đổi địa hình, địa mạo.
- Tác động đến hệ sinh thái, cảnh quan.
- Tác động đến đời sống người dân xung quanh khu vực vận chuyển và hạ tầng giao thông.
- Tác động đến môi trường kinh tế xã hội.
- Tác động đến các hệ thống sông, kênh trong khu vực.
- Tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố: Sự cố sạt lở bờ moong khai thác; sự cố cháy nổ; tai nạn lao động; sự cố nứt vỡ hệ thống thoát nước, mất an toàn hồ lắng; sự cố tai nạn giao thông; thiên tai; sự cố trong thi công cải tạo sườn tầng.

2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

2.3.1. Mô tả các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

a. Thu gom, xử lý nước thải

*** Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mở:**

- Nước thải sinh hoạt: Bố trí 01 nhà vệ sinh di động, dung tích bể chứa chất thải khoảng 2,7 m³. Ký hợp đồng thuê đơn vị có chức năng thu gom toàn bộ nước thải từ bể chứa để vận chuyển, xử lý theo quy định (không xả trực tiếp ra môi trường).

- Nước thải từ hoạt động xịt rửa bánh xe được thu gom, lắng cặn, tách dầu tại 01 bể lắng 3 ngăn (dung tích 40 m³). Phần nước trong sẽ được tuần hoàn tái sử dụng cho hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, không thải ra ngoài môi trường. Gôi thấm dầu định kỳ được tiến hành thay thế và quản lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại phát sinh. Cặn lắng tại bể được thu gom và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

- Nước mưa chảy tràn: Ưu tiên thi công xây dựng hồ lắng trước để thu gom nước mưa chảy tràn. Nước sau lắng một phần được tái sử dụng để phun ẩm và rửa đường. Một phần nước mưa sau lắng tự chảy vào hệ thống thoát nước ven đường bê tông khu vực.

*** Giai đoạn vận hành:**

- Nước thải sinh hoạt: Tiếp tục sử dụng 01 nhà vệ sinh di động được bố trí từ giai đoạn thi công xây dựng cơ bản mở. Ký hợp đồng thuê đơn vị có chức năng thu gom toàn bộ nước thải từ bể chứa để vận chuyển, xử lý theo quy định (không xả trực tiếp ra môi trường).

- Nước thải từ hoạt động xịt rửa bánh xe: Tiếp tục sử dụng bể lắng 3 ngăn dung

tích 40 m³ được bố trí từ giai đoạn xây dựng để thu gom, lắng cặn, tách dầu nước thải phát sinh từ hoạt động rửa xe. Phần nước trong được tuần hoàn tái sử dụng cho hoạt động vệ sinh phương tiện vận chuyển, không xả thải ra ngoài môi trường. Gối thấm dầu định kỳ được thay thế, quản lý và xử lý theo quy định về quản lý chất thải nguy hại phát sinh. Cặn lắng tại bể được thu gom định kỳ từ 3 - 6 tháng/lần và chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý.

- Nước mưa chảy tràn: Được thu gom về các hồ lắng tại 03 khu có tổng dung tích 7.387 m³. Nước mưa sau hồ lắng theo hệ thống rãnh thoát nước ven tuyến đường vận chuyển nội mô kết hợp ngoài mô (kích thước 0,8m × 0,4m × 0,4m), cuối tuyến đường đoạn kết nối với tuyến đường bố trí hố ga thu nước mưa trước khi chảy vào hệ thống thoát nước ven đường bê tông khu vực.

b. Giảm thiểu bụi, khí thải

*** Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mở:**

- Sử dụng đúng chủng loại, công suất, số lượng phương tiện và thiết bị trong thi công. Các phương tiện, thiết bị bảo đảm yêu cầu chất lượng, an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định.

- Khi chuyên chở nguyên vật liệu, các xe vận chuyển sẽ được phủ kín bằng vải bạt, tránh tình trạng rơi vãi vật liệu trên đường vận chuyển.

*** Giai đoạn vận hành:**

- Không chở quá tải làm xuống cấp mặt đường; khi vận chuyển phải có bạt phủ đủ rộng để che kín toàn bộ thùng xe.

- Yêu cầu đội ngũ lái xe nghiêm túc thực hiện đảm bảo vấn đề an toàn giao thông khi tham gia vận chuyển, đặc biệt giảm tốc độ tối đa khi qua đoạn đường cong hoặc đường giao nhau, không chở đất vượt quá chiều cao của thùng xe.

- Bố trí tưới ẩm đường giao thông và khai trường khai thác (đặc biệt là khu vực xóc bốc) tối thiểu 2 lần/ngày, vào trời khô hanh, độ ẩm thấp thì tưới khoảng 3 - 4 lần/ngày phun nước.

- Thực hiện rửa xe và kiểm tra bạt che phủ của các xe trước khi rời khỏi khai trường.

- Các xe vận chuyển sử dụng nhiên liệu có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng và đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng theo quy định để hạn chế lượng khí thải phát sinh.

- Tất cả các phương tiện vận tải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật mới được phép hoạt động phục vụ công tác khai thác và vận chuyển.

- Định kỳ bảo dưỡng và kiểm tra xe, máy móc thiết bị để giảm tiếng ồn và khí thải phát ra từ động cơ.

c. Thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn

*** Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mở:**

- Chất thải rắn phát sinh từ quá trình chuẩn bị mặt bằng là các loại cây lấy gỗ

được bán lại cho các cơ sở sản xuất sản phẩm từ gỗ, đối với các loại cỏ dại, cây bụi... hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý. Khai thác đến đâu, tiến hành dọn dẹp sinh khối đến đâu để hạn chế những tác động của hoạt động khai thác (bụi, khí thải, tiếng ồn) đến môi trường.

- Đất phủ bề mặt được thu gom và vận chuyển về bãi chứa tạm diện tích 1.100 m² của mỏ.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thực hiện phân loại rác thải theo quy định. Bố trí các thùng rác có nắp đậy để thu gom từng loại chất thải. Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, xử lý theo quy định.

*** Giai đoạn vận hành:**

- Chất thải rắn thông thường: Bùn thải phát sinh từ quá trình nạo vét hệ thống thoát nước mưa, hồ lắng sẽ được nạo vét định kỳ, thuê đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Thực hiện phân loại rác thải theo quy định. Bố trí các thùng rác có nắp đậy để thu gom từng loại chất thải. Hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ đến thu gom, xử lý theo quy định.

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

*** Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mỏ:**

- Chất thải nguy hại được phân loại, thu gom vào các thùng chứa riêng biệt, có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và có dán dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại.

- Bố trí khu vực chứa chất thải nguy hại diện tích 4 m² kết cấu nhà bằng tôn.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, định kỳ vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của Nhà nước.

*** Giai đoạn vận hành:**

- Bố trí đủ các thùng lưu giữ riêng theo từng mã chất thải theo quy định. Chất thải nguy hại được phân loại, thu gom vào các thùng chứa riêng biệt, có nắp đậy kín, đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường và có dán dấu hiệu cảnh báo chất thải nguy hại.

- Bố trí khu vực chứa CTNH diện tích 4 m² kết cấu nhà bằng tôn.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, định kỳ vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của Nhà nước.

2.3.2. Mô tả các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

*** Giai đoạn thi công, xây dựng cơ bản mỏ:**

Sử dụng máy móc, phương tiện thi công đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, có tiếng ồn, độ rung thấp; các thiết bị thi công được kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ thường xuyên; Tuân thủ thời gian làm việc theo quy định.

*** Giai đoạn vận hành:**

Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị, máy móc; trang bị bảo hộ lao động, nút tai chống ồn cho công nhân làm việc tại khai trường; thời gian hoạt động khai thác, vận chuyển thực hiện đúng theo quy định tại Bộ Luật lao động, tránh vận chuyển vào giờ cao điểm.

2.4. Chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

2.4.1. Tóm tắt chương trình quản lý và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

- Chủ dự án chịu trách nhiệm quản lý và thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường cho các hoạt động trong phạm vi dự án.

- Dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải, khí thải định kỳ, tự động liên tục theo quy định tại Điều 97, 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 và Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026.

2.4.2. Tóm tắt phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành

- Công tác phòng cháy và chữa cháy: xây dựng phương án phòng chữa cháy trình thẩm định, phê duyệt; lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy đảm bảo theo quy định.

- Thực hiện biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác theo quy định của pháp luật.

- Cam kết đền bù, khắc phục hư hỏng tuyến đường qua khu vực mỏ do công tác vận tải của mỏ gây ra.

2.5. Các nội dung khác

2.5.1. Phương án cải tạo phục hồi môi trường đối với dự án khai thác khoáng sản

Phương án lựa chọn là cải tạo cuốn chiếu kết hợp tổng thể sau khi kết thúc khai thác: kiểm tra, cắm mốc; san gạt tinh và tạo dốc thoát nước cho 24,7 ha; gia cố/phủ cỏ chống xói mòn sườn tầng khoảng 40.000 m²; sửa chữa khoảng 1.500 m rãnh; nạo vét ba hồ lắng khoảng 500 m³; bố trí hàng rào/cọc cảnh báo khoảng 3.806 m và 30 biển báo; tháo dỡ 104 m² công trình phụ trợ; làm sạch nền, chuyển giao chất thải; trồng khoảng 41.167 cây lâm nghiệp hỗn giao trên 24,7 ha và chăm sóc tối thiểu 03 năm. Các khối lượng tạm tính phải được đo bóc, chốt theo bản vẽ và hiện trạng trước khi phê duyệt.

Thời gian thực hiện đợt tổng thể 12 tháng; cây trồng được theo dõi, trồng dặm,

bảo vệ tối thiểu 03 năm; mục tiêu tỷ lệ sống không thấp hơn 85% sau 12 tháng. Tổng kinh phí CTPHMT tạm tính 5.557.509.090 đồng. Ký quỹ lần đầu 25%, tạm tính 1.389.377.272 đồng trước khi bắt đầu khai thác; 75% còn lại chia 08 lần, mỗi lần tạm tính 521.016.477 đồng và điều chỉnh theo hệ số trượt giá; ký quỹ tại Quỹ bảo vệ môi trường thành phố Hải Phòng. Số tiền, lịch và hệ số trượt giá được xác định lại theo quyết định phê duyệt và quy định tại thời điểm ký quỹ.

2.5.2. Phương án bồi hoàn đa dạng sinh học đối với dự án có phương án bồi hoàn đa dạng sinh học theo quy định của pháp luật

Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

3. Cam kết của Chủ dự án

- Chủ dự án cam kết tuân thủ đúng các quy định về khai thác và bảo vệ môi trường theo Luật Khoáng sản, Luật Bảo vệ môi trường và các Nghị định, Thông tư hướng dẫn kèm theo. Chủ đầu tư cam kết thực hiện các biện pháp phòng chống sự cố và giảm thiểu ô nhiễm như đã trình bày trong báo cáo.

- Chủ dự án cam kết đảm bảo tuân thủ các quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP và các quy định có liên quan.

- Khi xảy ra sự cố môi trường trong quá trình sản xuất, Chủ dự án báo cáo các cơ quan chức năng để có biện pháp khắc phục hữu hiệu và kịp thời.

- Chủ dự án cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam nếu vi phạm các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam hoặc nếu để xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường khu vực.

CHỦ DỰ ÁN



GIÁM ĐỐC
TRẦN TUẤN DƯƠNG